

202-ე მუხლის მე-3 პუნქტის მიხედვით. GOGC-მა წარმოადგინა 2018 წლისთვის ქონების გადასახადისგან გათავისუფლებული თანხა (3,4 მლნ აშშ დოლარი). სავარაუდოდ, იგივე თანხის ოდენობა იყო წინა წლებშიც.

ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობისთვის გადასახადის შესახებ კანონის მე-5 მუხლის მიხედვით მოპოვების საფასური არის 21 ლარი ყოველ ტონა ნედლ ნავთობზე და 2 ლარი ყოველ 1000მ³ მოპოვებულ გაზზე. GOGC იხდის საფასურს საქართველოში მოქმედი ნავთობისა და გაზის კომპანიების ნაცვლად ადგილობრივი ენერგორესურსების წარმოების მხარდასაჭერად. საფასურის წლიურ გადასახადს უზრუნველყოფს GOGC.

- **მაღალმთიანი ყაზბეგისა და დუშეთის მუნიციპალიტეტების ოჯახებისთვის გაზი უფასოდ.** ყაზბეგისა და დუშეთის მუნიციპალიტეტებში ოჯახებისთვის მიწოდებული გაზის ღირებულების ანაზღაურება ხდება სახელმწიფო ბიუჯეტიდან ზამთრის თვეებში (15 ოქტომბრიდან 15 მაისამდე). ამ სახის მხარდაჭერა 1990 წლიდან ხორციელდება, როცა ჩრდილოეთ-აღმოსავლეთი გაზის სატრანზიტო მილსადენი (რუსეთი-საქართველო-სომხეთი) შევიდა ექსპლუატაციაში. ეს მილსადენი გადის ყაზბეგისა და დუშეთის მუნიციპალიტეტებში. ამიტომ, საქართველოს მთავრობამ გადაწყვიტა, რომ ამ ორი მუნიციპალიტეტისთვის გაზი უფასოდ მიეწოდებინა, ხოლო ბიუჯეტის გადარიცხვები პირდაპირ გაზის მიმწოდებლებისკენ მიემართება. სუბსიდიამ ბაზრის დიდი დამახინჯება გამოიწვია. მაგალითად, მაცხოვრებლები უფასო გაზს იყენებდნენ სათბურების გასათბობად და მაღალმთიან ადგილებში ბოსტნეულის მოსაყვანად. ბოლო წლებში დაწესდა მკაცრი შეზღუდვები, თუმცა, მსგავსი პრაქტიკა კვლავ გრძელდება და ეროვნულ ბიუჯეტს ტვირთად აწვება.
- **კომუნალურის სუბსიდია სოციალურად დაუცველი ოჯახებისთვის ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტში.** მუნიციპალური სოციალური დახმარების პროგრამის ფარგლებში ხდება ელექტროენერჯის, წყალმომარაგებისა და დასუფთავების სუბსიდირება ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტში რეგისტრირებული სოციალურად დაუცველი ოჯახების მხარდასაჭერად. ამჟამად, ოჯახი, რომლის სარეიტინგო ქულა (სოციალური მომსახურების სააგენტოს მიერ მინიჭებული სოციალურად დაუცველი ოჯახებისთვის), არ აღემატება 70 000-ს იღებს ყოველთვიური სუბსიდიას არის 106 ლარის ოდენობით, ხოლო 70 000-სა და 200 000 სარეიტინგო ქულის მქონე ოჯახებისთვის შორის ყოველთვიური მთლიანი სუბსიდია არის 20 ლარი (5 თვე დეკემბერი-აპრილის განმავლობაში). საწყის ეტაპზე (2012-2016) ყველა მომხმარებელმა მიიღო სუბსიდია.
- **ელექტროენერჯის სუბსიდია მაღალმთიან რაიონებში მცხოვრები ოჯახებისთვის.** საქართველოს მთავრობის დადგენილების N418 (2016 წლის 25 აგვისტო) მიხედვით ელექტროენერჯის სუბსიდიები გაიცემა საქართველოს მაღალმთიანი დასახლებებში მუდმივად მცხოვრები მომხმარებლებისთვის. სუბსიდია ფარავს მოხმარებული ელექტროენერჯის ყოველთვიური ღირებულების 50%-ს, მაგრამ არა უმეტეს 100 კვტს-ისა თითოეულ აბონენტზე.

- ელექტროენერჯის სუბსიდია სოციალურად დაუცველი მომხმარებლებისთვის. ტარიფის სუბსიდია გაიცემა საქართველოს მთავრობის 2015 წლის 30 ივლისის N381 დადგენილებით „სოციალურად დაუცველი ოჯახების მონაცემთა ბაზაში“ რეგისტრირებულ ოჯახებს, რომელთა სოციალურ-ეკონომიკური რეიტინგის ქულა არ აღემატება 70 000-ს სოციალურად დაუცველ მოსახლეობას სოციალური მომსახურების სააგენტოს მიერ კონკრეტული მეთოდოლოგიის საფუძველზე. გარდა თბილისის მუნიციპალიტეტის ადმინისტრაციულ ტერიტორიაზე რეგისტრირებული ოჯახებისა. სუბსიდია გაიცემა მოხმარებული ელექტროენერჯის საფუძველზე.
- ელექტროენერჯის სუბსიდია ოთხი და უფრო მეტ შვილიანი ოჯახებისთვის. მრავალშვილიანი ოჯახებისთვის სუბსიდიები გაიცემა საქართველოს მთავრობის დადგენილების N 517 (2018 წლის 31 ოქტომბერი) შესაბამისად. 18 წლამდე 4 შვილიანი ოჯახებისთვის ელექტროენერჯის სუბსიდიის ოდენობა თვეში (სოციალური შემწეობა) მაქსიმუმ 20 ლარია, მეხუთე და ყოველ მომდევნო ბავშვზე დამატებით მაქსიმუმ 10 ლარი, მოხმარებული ელექტროენერჯის ოდენობის მიხედვით.
- ოჯახი უნდა იყოს სოციალურად დაუცველი ოჯახების მონაცემთა ბაზაში დარეგისტრირებული (სოციალური მომსახურების სააგენტოში) და მინიჭებული სარეიტინგო ქულა არ უნდა აჭარბებდეს 300 000 ერთეულს (ქულები მინიჭებულია სოციალური მომსახურების სააგენტოს მიერ სოციალურად დაუცველი ოჯახებისთვის ყოვლისმომცველი მეთოდოლოგიის საფუძველზე). ელექტროენერჯის ამ სუბსიდიის გაცემა არ გამოორიცხავს ზემოთ ჩამოთვლილი სხვა სუბსიდიების მიღებას.

მუდმივი სუბსიდიების გარდა მთავრობამ შემოიღო დამატებითი დროებითი სუბსიდიები, რათა დაეხმაროს ოჯახებს გაუმკლავდნენ პანდემიის შედეგებს. ოჯახები, რომლებიც თვეში 200 კვტს-ზე ნაკლებ ელექტროენერჯიას და 200 მ³-ზე ნაკლებ ბუნებრივ გაზს მოიხმარენ სრულად უნაზღაურდებათ თვიური გადასახადები. პროგრამის ხანგრძლივობაა - 2020 წლის ნოემბრი-2021 წლის თებერვალი. ჯამში მთავრობამ 270 მლნ. ლარი გამოყო და ბენეფიციარ ოჯახთა სავარაუდო რაოდენობა კი 1 მლნ. ოჯახი იყო.

2021 წლის იანვრიდან ძალაში შევიდა ახალი გაზრდილი საცხოვრებელი და არასაცხოვრებელი ელექტროენერჯის ტარიფები. არასაცხოვრებელი ტარიფი საშუალოდ გაიზარდა 0.12 ლარით/კვტს-ზე, თუმცა, მთავრობამ შეიმუშავა ბიზნეს კატეგორიების სია, რომლებსაც შეეხებათ სუბსიდია ძველ და ახალ ტარიფებს შორის სხვაობის ნახევრით. საყოფაცხოვრებო მომხმარებლებისთვის, რომელთა მოხმარება ნაკლებია 300 კვტს/თვეზე, მთავრობა სრულად დაასუბსიდირებს ძველ და ახალ ტარიფებს შორის სხვაობას.

ცხრილი: 4-27: წიაღისეული საწვავის სუბსიდიები, მილიონი ლარი (2010-2019 წწ)

პროგრამა	მხარდაჭერის მექანიზმი	ინდიკატორი	საწვავი	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ნავთობისა და გაზის მწარმოებელი კომპანიები-	საგადასახადო დანახარჯი	PSE	ბუნებრივი გაზი,	7.4	6.1	6.9	6.9	7.1	8.8	9.1	9.5	9.5	10.4

პროგრამა	მხარდაჭერის მექანიზმი	ინდიკატორი	საწვავი	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
სათვის გადასახადებისგან გათავისუფლება გარკვეული ოპერაციებისათვის			ნედლი ნავთობი										
სრული ანაზღაურება ყაზბეგისა და დუშეთის მუნიციპალიტეტებში ოჯახებისთვის უფასო გაზის მიწოდებისათვის	პირდაპირი გადარიცხვა	CSE	ბუნებრივი გაზი	4.4	5.3	4.3	3.9	3.3	4.3	4.1	6.7	7.4	8.0
კომუნალურის სუბსიდია სოციალურად დაუცველი ოჯახებისთვის ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტში	პირდაპირი გადარიცხვა	CSE	ელექტროენერჯია	n.a	n.a.	6.4	44.2	45.1	47.0	25.6	7.3	7.3	8.3
გაზის სუბსიდია ოკუპირებული აფხაზეთის და ცხინვალის რეგიონის/სამხრეთ ოსეთის საზღვრისპირა მცხოვრები ოჯახებისთვის.	პირდაპირი გადარიცხვა	CSE	ბუნებრივი გაზი	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2.0	2.4	2.6
ელექტროენერჯიის სუბსიდია სოციალურად დაუცველი მომხმარებლებისათვის	პირდაპირი გადარიცხვა	CSE	ელექტროენერჯია	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1.5	3.8	3.0	2.7	2.9
ელექტროენერჯიის სუბსიდია ოთხი და უფრო მეტ შვილიანი ოჯახებისთვის	პირდაპირი გადარიცხვა	CSE	ელექტროენერჯია	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.1
მთლიანი პირდაპირი გადარიცხვები				4.4	5.3	10.7	48.1	48.4	52.8	33.5	25.6	29.2	31.6
მთლიანი საგადასახადო დანახარჯი				7.4	6.1	6.9	6.9	7.1	8.8	9.1	9.5	9.5	10.4
სულ				11.8	11.4	17.5	55.0	55.5	61.6	42.6	35.1	38.7	42.0
სულ, OECD (2018) ანგარიში				219	368	390.4	365	428	-	-	-	-	-

5 დაგეგმილი პოლიტიკის და ღონისძიებების ზემოქმედების შეფასება¹⁵¹

5.1 მე-3 თავში აღწერილი, დაგეგმილი პოლიტიკისა და ღონისძიებების ზემოქმედება ენერგეტიკულ სისტემაზე და სათბურის გაზების ემისიებსა და ჩაჭერაზე, მათ შორის არსებულ პოლიტიკასა და ღონისძიებების პროგნოზებთან შედარება (როგორც ეს აღწერილია მე-4 თავში).

i. ენერგო სისტემის განვითარების, სათბურის გაზების ემისიებისა და ჩაჭერის პროგნოზები, 2016/2284 დირექტივით განსაზღვრული ჰაერის დამაბინძურებლების ჩათვლით (საჭიროების მიხედვით). აღნიშნული უნდა მოიცავდეს გეგმით განსაზღვრულზე 10 წლით მეტ პერიოდს (გეგმით განსაზღვრული ბოლო წლის ჩათვლით) და აგრეთვე კავშირის პოლიტიკასა და ღონისძიებებს

ცხრილში 5-1 მოცემულია სათბურის გაზების პროგნოზირებულ ემისიები 2050 წლამდე, როგორც WEM, ასევე NECP სცენარებით - 1990 წლის დონესთან შედარების გათვალისწინებით. პროგნოზი შემუშავდა TIMES-ის მოდელირებაზე დაყრდნობით. არა-ენერგეტიკული ემისიის გაანგარიშება განხორციელდა საქართველოს კლიმატის სტრატეგიასა და სამოქმედო გეგმაში, 2030 წლამდე მოცემული პროგნოზების მიხედვით, 2050 წლამდე ტენდენციების გათვალისწინებით.

აღსანიშნავია, რომ I და II დანართებში წარმოდგენილი ღონისძიებების შესრულებით შესაძლებელია სათბურის გაზების ემისიის შემცირება 28%-ით 1990 წლის დონესთან შედარებით LULUCF-ის გარეშე და 40%-ით LULUCF-თან ერთად. ღონისძიებების შეუსრულებლობით მოსალოდნელია, რომ ემისიები გაიზრდება 1990 წლის დონესთან შედარებით.

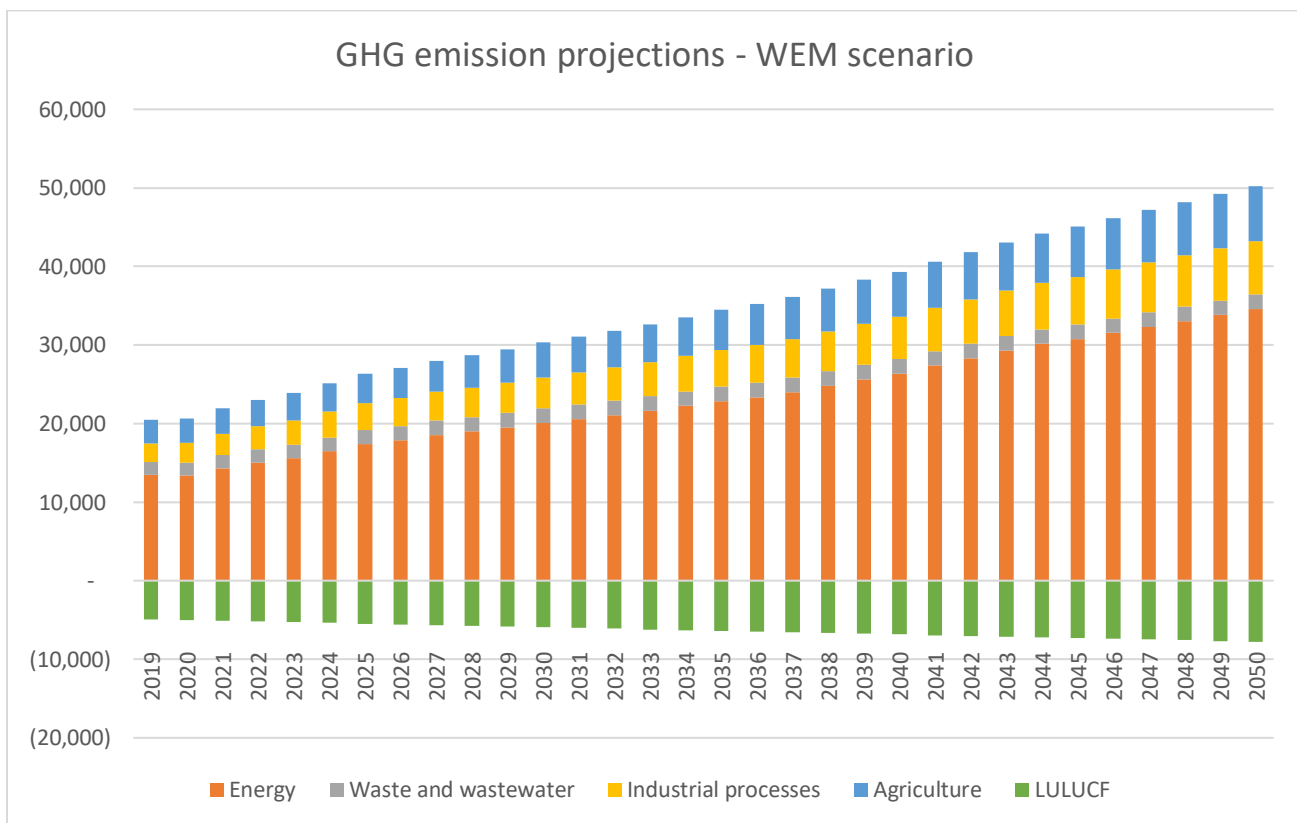
ცხრილი 5-1: სათბურის გაზების ემისიების პროგნოზი საბაზისო და NECP სცენარებში

	1990 წ	2030 წ		2040 წ		2050 წ	
		საბაზისო /WEM	NECP	საბაზისო /WEM	NECP	საბაზისო /WEM	NECP
სათბური გაზის ემისია (ტ CO ₂ ეკვ.) – LULUCF-ის გამოკლებით	45,813	30,301	23,224	39,326	27,817	50,240	32,895
დონე 1990 წელთან შედარებით %	N/A	-34%	-49%	-14%	-39%	10%	-28%

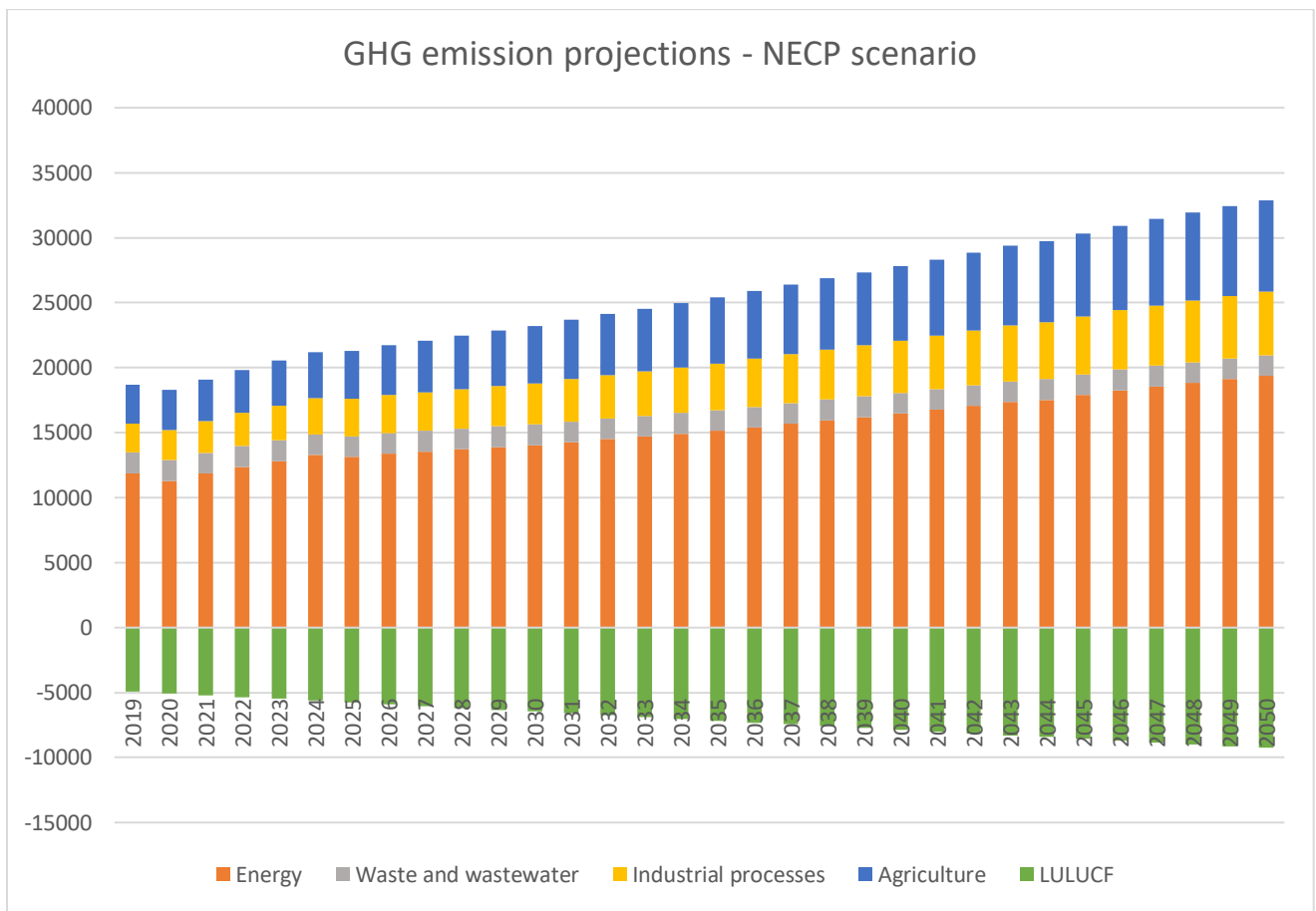
¹⁵¹ დაგეგმილი პოლიტიკები და ზომები განხილვის პროცესში და არსებობს რეალური შანსი მათი დამტკიცებისა და გატარების ეროვნული გეგმის წარდგენის დღიდან. შესაბამისად, 5.1.i სექციაში მოცემული პროგნოზები უნდა მოიცავდეს არა მხოლოდ გატარებულ და მიღებულ პოლიტიკებსა და ზომებს (პროგნოზებს, არსებული პოლიტიკითა და ზომებით), არამედ დაგეგმილ პოლიტიკებს და ზომებსაც.

		2030 წ		2040 წ		2050 წ	
	1990 წ	საბაზისო /WEM	NECP	საბაზისო /WEM	NECP	საბაზისო /WEM	NECP
სათბური გაზის ემისია (ტ CO ₂ ეკვ.) – LULUCF-ის ჩათვლით	39,460	24,371	17,070	32,480	19,953	42,479	23,631
დონე 1990 წელთან შედარებით %	N/A	-38%	-57%	-18%	-49%	8%	-40%

ნახაზებზე 5-1 და 5-2 მოცემულია სათბური გაზის ემისიების პროგნოზები WEM და NECP სცენარებით (კტ CO₂-ის ეკვ.).



ნახაზი 5-1: სათბური გაზის ემისიების პროგნოზები WEM სცენარი სცენარით (კტ CO₂-ის ეკვ.)



ნახაზი 5-2: საბურთის გაზების ემისიების პროგნოზები- NECP-ის სცენარით (კტ CO₂ ეკვ.)

ii. პოლიტიკის ურთიერთქმედების შეფასება (ერთი ასპექტის არსებულ და დაგეგმილ პოლიტიკასა და ღონისძიებებს შორის. სხვადასხვა ასპექტის არსებულ და დაგეგმილ პოლიტიკასა და ღონისძიებებს შორის). შეფასება უნდა მოიცავდეს მინიმუმ გეგმით განსაზღვრულ პერიოდს ბოლო წლის ჩათვლით, რომ ჩამოყალიბდეს მკვეთრი წარმოდგენა ენერგოეფექტურობის/ენერგოდაზოგვის პოლიტიკის ზემოქმედებისა, ენერგოსისტემის მოცულობის განსაზღვრასა და ენერგომომარაგების სფეროში წარუმატებელი ინვესტიციების შემცირებაზე

TIMES მოდელირების დროს გათვალისწინებულ იქნა ენერგოეფექტურობის, განახლებადი ენერჯის, შიგა ენერგეტიკული ბაზრის, საერთაშორისო ტრანსსასაზღვრო კავშირის ღონისძიებები და ზომები, ენერჯის მოთხოვნისა და მიწოდების ბალანსის უზრუნველსაყოფად - დანაკარგების, მიწოდებისა და მოხმარების აღრიცხვა.

აღსანიშნავია, რომ ენერგოეფექტურობის ზომების დანერგვა მნიშვნელოვან ზეგავლენას მოახდენს ელექტროენერჯის მოხმარებაზე - შეამცირებს საჭირო სიმძლავრეებს:

- 2030 წლისათვის - შემცირდება 6902 მგვტ-დან (საბაზისო სცენარი) 5791 მგვტ-მდე (NECP მიხედვით);

- **2050 წლისათვის** - შემცირდება 8465 მგვტ-დან (საბაზისო სცენარი) 6775 მგვტ-მდე (NECP მიხედვით);

მიწოდების უზრუნველსაყოფად და გარემოსდაცვითი ვალდებულებების შესასრულებლად, მსგავსი ენერჯის დამზოგი ზომების დანერგვა, საქართველოს პოლიტიკის მნიშვნელოვან მიმართულებას წარმოადგენს.

iii. ურთიერთქმედების შეფასება, არსებულ და დაგეგმილ პოლიტიკასა და ღონისძიებებს შორის, ასევე მათი ურთიერთქმედების შეფასება ევროკავშირის კლიმატისა და ენერგოპოლიტიკის ღონისძიებებთან

NECP მოიცავს არსებულისა და სამომავლოდ მისაღები ზომების და პოლიტიკის გეგმას, ევროკავშირის ენერგეტიკული და კლიმატური პოლიტიკის ზომების შესაბამისად. იგი არის საკმარისად ამბიციური და ითვალისწინებს ემისიის 40%-ით შემცირებას (1990 წლის მაჩვენებელთან შედარებით) შესაბამისი საშუალო ვადიანი სამიზნე მაჩვენებლებთან ერთად.

NECP ითვალისწინებს ენერჯის მოხმარების აბსოლუტური მოცულობის და სათბურის გაზების ემისიების გარკვეულ ზრდას უახლოეს 20-30 წელიწადში, რაც შეესაბამება საქართველოს, როგორც განვითარებადი ქვეყნის სტატუსს. NECP მოიცავს მნიშვნელოვანი პოლიტიკისა და ინვესტიციის პროგრამებს, რომელიც ხელს შეუწყობს საქართველოს საერთაშორისო ვალდებულებების შესრულებას.

5.2 მესამე თავში აღწერილი დაგეგმილი პოლიტიკისა და ღონისძიებების მაკროეკონომიკური და შესაძლებლობის ფარგლებში ჯანმრთელობაზე, გარემოს დაცვაზე, დასაქმებასა და განათლებაზე, უნარებსა და სოციალურ გარემოზე ზემოქმედების შეფასება, რაც ასევე უნდა მოიცავდეს გარდამავალი პერიოდის ასპექტებს (ხარჯთ-სარგებლიანობის, ისევე როგორც ეკონომიკური ეფექტიანობის კუთხით). აღნიშნული უნდა ვრცელდებოდეს გეგმაში მოცემული პერიოდის ბოლო წლამდე მაინც, და უნდა მოიცავდეს შედარებას არსებული პოლიტიკისა და ზომების შენარჩუნების საპროგნოზო მაჩვენებლებთან.

ქვეთავი ითვალისწინებს ენერგეტიკისა და კლიმატის პოლიტიკის არა ენერგეტიკული ზემოქმედების შეფასებას, როგორც ეს მოცემულია NECP-ში. ცალსახაა NECP-ში შემავალი ენერგეტიკისა და კლიმატის პოლიტიკის დადებითი ზემოქმედება გარემოზე განსაკუთრებით განახლებად ენერჯის, ენერგოეფექტურობის, ტყის და სოფლის მეურნეობის რესურსების გაუმჯობესებული მართვის კუთხით - მნიშვნელოვანია განახლებადი ენერჯის ინვესტიციებთან დაკავშირებულ გარემოს ზეგავლენის დეტალური შეფასება.

გარდა ამისა, ინვესტიციებს ენერგეტიკულ უსაფრთხოებაში, რომელიც აღწერილია NECP-ში (განსაკუთრებით ქვანახშირის, ნავთობისა და ბუნებრივი აირის მოძიება/გამოყენება) პოტენციურად შეიძლება ჰქონდეს მავნე ზემოქმედება გარემოზე, რომლის მართვაც საჭირო იქნება შესაბამისი ნებართვებისა და შემარბილებელი სტრატეგიის მეშვეობით.

ენერგეტიკის, კლიმატის, ენერგეტიკული უსაფრთხოების პოლიტიკისა და ეკონომიკური ეფექტის ყოვლისმომცველი რაოდენობრივი შეფასება, სხვადასხვა, ასპექტებისა და

სუბიექტებისათვის სცილდება ამ ანგარიშის ფარგლებს. ამრიგად, ეს განყოფილება გთავაზობთ მოკლე მიმოხილვას ზემოქმედების სამ ძირითად ასპექტზე, კერძოდ:

- 1) ერთჯერადი შინამეურნეობების განკარგვადი შემოსავალი, როგორც საწვავისა და ენერგეტიკული სიღარიბის საზომი ძირითადი ინდიკატორი;
- 2) საჯარო ბიუჯეტები, იმის გასაგებად, აქვს თუ არა ამ ღონისძიებებს საჯარო შემოსავლების ნაკადების გაზრდის ან შემცირების პოტენციალი;
- 3) დასაქმება, რადგან ენერგეტიკისა და კლიმატის პოლიტიკას აქვს დიდი პოტენციალი მწვანე სამუშაო ადგილების უზრუნველსაყოფად.

უნდა აღინიშნოს, რომ მრავალი ღონისძიებისთვის სახელმწიფო ბიუჯეტზე ზემოქმედების დადგენა ძალიან რთულია. მაგალითად, ზოგიერთი საჯარო პროგრამისთვის (მაგ. ცნობიერების ამაღლება), სავარაუდოდ, საჭირო იქნება ბიუჯეტიდან თანხის გამოყოფა, რააც შეიძლება მასზე უარყოფითად აისახოს. თუმცა, ენერჯის დაზოგვას, რომელიც შეიძლება მიღებული იქნეს მომხმარებლების მიერ განხორციელებული ქმედებებით, შეუძლია გაათავისუფლოს ოჯახი დამატებითი ხარჯისაგან და მიიღოს დამატებითი განკარგვადი შემოსავალი. ეს დანაზოგი საშუალებას მიცემს შინამეურნეობებს გაზარდონ საქონლისა და მომსახურების შესყიდვა, რაც თავის მხრივ უფრო მეტ შემოსავალს მოიტანს საჯარო ბიუჯეტში. ეს განსაკუთრებით იმის გამო ხდება, რომ შეძენილ არა ენერგეტიკულ საქონელს და მომსახურებას, როგორც წესი, აქვს უკეთესი მულტიპლიკატორული ეფექტი ეკონომიკაზე.

გარდა ამისა, ენერგეტიკულ უსაფრთხოებაში ინვესტიციებისთვის, პოტენციური ინვესტიციების საბიუჯეტო შედეგები არ არის შეფასებული. ინვესტიციების განხორციელების წესი (მაგ. საჯარო და კერძო პარტნიორობა, საჯარო ინვესტიცია ან სხვა) გადამწყვეტი იქნება ეროვნულ ბიუჯეტზე დადებითი ან უარყოფითი ზემოქმედების განსაზღვრისათვის. ზოგადად, თითოეული კონკრეტული მსხვილი ინფრასტრუქტურის ინვესტიცია სავარაუდოდ მოითხოვს ხარჯებისა და სარგებლის სტრატეგიულ შეფასებას – ისევე როგორც სტრატეგიულ გარემოს დაცვით შეფასებას.

ზოგიერთი ღონისძიება მოითხოვს ან სახელმწიფო სახსრებს, ან საგადასახადო შეღავათებს გარკვეული აქტივობების წასახალისებლად, რაც უარყოფითად აისახება საჯარო ბიუჯეტებზე (მაგ. წახალისება ეფექტური მანქანებისთვის). ეს უკანასკნელი აღნიშნულია „პოტენციური უარყოფითი ზემოქმედების“ მნიშვნელობით საჯარო ბიუჯეტებზე ზემოქმედებისთვის.

ზოგადად, პოლიტიკა, რომელიც აუმჯობესებს შენობების ენერგოეფექტურობას, (საყოფაცხოვრებო თუ საჯარო სექტორში) თუ ტექნიკისა და მოწყობილობების ეფექტიანობას, სავარაუდოდ მომხმარებელს იმაზე მეტ თანხას დაუზოგავს, ვიდრე ეს პირველადი ინვესტიციისათვის არის საჭირო. შინამეურნეობებისთვის ეს ასევე შეიძლება ნიშნავდეს ენერგეტიკული სიღარიბის შემცირებას.

რაც შეეხება დასაქმებას. პოლიტიკას, რომელიც მოითხოვს სამშენებლო სამუშაოებს, როგორცაა შენობების გარემონტება ან ინფრასტრუქტურასთან დაკავშირებული პროექტები, აქვს საუკეთესო პოტენციალი მწვანე სამუშაო ადგილების შესაქმნელად. მომავალში მოსალოდნელია უფრო დიდი RES დანადგარების გამოყენება, თუმცა ისინი ვერ შექმნიან სამუშაო ადგილების მნიშვნელოვანი რაოდენობას. 5-2 ცხრილში მოცემულია პირველადი შეფასების მონაცემები, შინამეურნეობების ერთჯერად შემოსავლების, სახელმწიფო ბიუჯეტისა და დასაქმების შესახებ.

ცხრილი 5-2: გარემოზე არაეკოლოგიური/ენერგეტიკული ღონისძიებების ზემოქმედების ხარისხობრივი შეფასება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>მიზანი 1.1: საწარმოო პროცესებიდან და პროდუქციის მოხმარებიდან (IPPU) წარმოქმნილი ემისიების შემცირება 5%-ით საკონტროლო დონესთან შედარებიდან.</p>			
<p>GHG-1: აზოტის მჟავას წარმოება სათბურის გაზების (GHG) დაბალი გამოყოფით.</p> <p>აზოტის მჟავას საწარმოები აღჭურვილი იქნება უახლესი ტექნოლოგიით, მათი წარმოების ციკლიდან N₂O- ს ემისიების მოცილების მიზნით.</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>
<p>GHG-2: კონკრეტული საწარმოსათვის ემისიის კოეფიციენტის შემუშავება.</p> <p>მონაცემთა მართვის სისტემის დანერგვა, რომელიც მოიცავს საწარმოებიდან ემისიის სპეციფიკურ კოეფიციენტებს, სექტორიდან ემისიისა და შერბილების პოტენციალის უკეთ განსაზღვრის მიზნით.</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>
<p>მიზანი 1.2: სასოფლო-სამეურნეო წარმოებიდან წარმოქმნილი ემისიების შემცირება და სასოფლო-სამეურნეო სექტორში ნახშირბადის დაბალი მოხმარების მიდგომების მხარდაჭერა.</p>			
<p>GHG-3: პირუტყვის საკვების შეცვლა.</p> <p>პირუტყვის საკვების ხარისხის 20% –ით გაზრდა, იწვევს ნაწლავური ფერმენტაციით ემისიის შემცირებას.</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>შესაძლო უარყოფითი გავლენა</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>
<p>GHG-4: ხარჯთსარგებლიანობის ანალიზი და ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთება, პირუტყვის საკვების ხარისხის საუკეთესო ვარიანტების გამოსავლენად.</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>უმჯობესდება პოლიტიკის პოტენციური ვარიანტების გააზრება, 2023-2024 წლების კლიმატის სამოქმედო გეგმაში ახალი ქმედებების იდენტიფიცირებისათვის.</p>			
<p>GHG-5: ხარჯთსარგებლიანობის ანალიზი და ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთება, ნაკელის მართვის საუკეთესო ვარიანტების იდენტიფიცირების მიზნით.</p> <p>უმჯობესდება პოლიტიკის პოტენციური ვარიანტების გააზრება, 2023-2024 წლების კლიმატის სამოქმედო გეგმაში ახალი ქმედებების იდენტიფიცირებისათვის.</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>
<p>GHG-6: კვლევა და ტექნიკურ-ეკონომიკური მიზანშეწონილობის დადგენა კოოპერატივების წარმატებით და ფართო მასშტაბებით შექმნისთვის.</p> <p>უმჯობესდება პოლიტიკის პოტენციური ვარიანტების გააზრება, 2023-2024 წლების კლიმატის სამოქმედო გეგმაში ახალი ქმედებების იდენტიფიცირებისათვის.</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>
<p>GHG-7: კვლევები და საკონსულტაციო პროცესები, საქართველოსათვის ეკონომიკური და სოციალურად მიზანშეწონილი, კლიმატთან ოპტიმიზირებული (CSA) სოფლის მეურნეობის განსაზღვრისათვის.</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>უმჯობესდება პოლიტიკის პოტენციური ვარიანტების გააზრება, 2023-2024 წლების კლიმატის სამოქმედო გეგმაში ახალი ქმედებების იდენტიფიცირებისათვის.</p>			
<p>GHG-8: განათლებისა და ცნობიერების ამაღლების სტრატეგიის შემუშავება (მათ შორის სინთეზური სასუქების გამოყენებასთან დაკავშირებით). უმჯობესდება პოლიტიკის პოტენციური ვარიანტების გააზრება, 2023-2024 წლების კლიმატის სამოქმედო გეგმაში ახალი ქმედებების იდენტიფიცირებისათვის.</p>	დადებითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
<p>მიზანი 1.3: ნახშირორჟანგის შთანქმის 10%-ით გაზრდა მიწათსარგებლობის, მიწათსარგებლობის ცვლილებების და სატყეო სექტორში (LULUCF).</p>			
<p>GHG-9: დეგრადირებული ტყის ნაწილის აღდგენა (მათ შორის ხანძრის ადგილების) გატყიანების გზით. 625 ჰექტარი დეგრადირებული ტყის აღდგენა (მათ შორის ხანძრის ადგილების) გატყიანების გზით.</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა
<p>GHG-10: დეგრადირებული ტყის აღდგენის ხელშეწყობის გზით. 2 411 ჰექტარი დეგრადირებული ტყის აღდგენა ბუნებრივი აღდგენის ხელშეწყობის გზით</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>GHG-11: ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა, მდგრადი მართვის გეგმების განხორციელების გზით.</p> <p>ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა ტყის 402,109 ჰექტარ ფართობზე, მდგრადი მართვის გეგმის განხორციელების გზით, რომელიც შემუშავებული და დამტკიცებულია 11 მუნიციპალიტეტისთვის. ის მოიცავს ისეთი ღონისძიებების მხარდაჭერას, როგორცაა საჭირო ინფრასტრუქტურის განვითარება/მოვლა შენახვა/ჭრები/ტყის აღდგენა/სანიტარული ჭრები და სხვა.</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>პოტენციური უარყოფითი გავლენა</p>	<p>დადებითი გავლენა</p>
<p>GHG-12: ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა ზედამხედველობისა და შესაძლებლობების განვითარების გზით.</p> <p>ტყის მდგრადი გამოყენებისა და ზედამხედველობის პრაქტიკა, 270,807 ჰა ტყის ტერიტორიაზე განხორციელდება შეშის მდგრადი წარმოების, სამართლებრივი ბაზის განმტკიცების, ცოდნისა და განვითარების შესაძლებლობების მენეჯმენტის, გაზომვის, ანგარიშგებისა და ვალიდაციის (MRV) სისტემების გაუმჯობესების ხელშეწყობით.</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>დადებითი გავლენა</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>GHG-13 ტყის მდგრადი მართვა და/ან დაცვა ზურმუხტის ქსელში.</p> <p>ზურმუხტის ქსელის „სპეციალური კონსერვაციული მნიშვნელობის მქონე ტერიტორიებზე“ (ASCI) 643,100 ჰა ტყის მდგრადი მართვა და/ან დაცვა.</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>		<p>დადებითი გავლენა</p>
<p>GHG-14: ახალ დაცულ ტერიტორიებში შემავალი ტყის დაცვა ან/და მდგრადი მართვა.</p> <p>ტყის ტერიტორიის დაცვა და/ან მდგრადი მართვა ახალ დაცულ ტერიტორიებზე:</p> <ul style="list-style-type: none"> - რაჭის ეროვნული პარკი - 16 684 ჰა; - კვერეთის აღკვეთილი - 14 711 ჰა; - ტანას აღკვეთილი - 10 929 ჰა; - ტანასა და თეძამის დაცული ლანდშაფტი - 10 217 ჰა; - მაჭახლის დაცული ლანდშაფტი - 3 326 ჰა; 	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>დადებითი გავლენა</p>
<p>GHG-15: სატყეო საკითხებთან დაკავშირებით სექტორთა-შორისი კოორდინაციის გაძლიერება და მხარდაჭერა.</p> <p>ტყის საკითხებთან დაკავშირებული სექტორთაშორისი კოორდინაციის გაძლიერება და მხარდაჭერა.</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>GHG-16: ტყეების მდგრადი მართვის ხელშეწყობა, მისი მრავალფუნქციური გამოყენების მხარდაჭერით, საზოგადოების ცნობიერების ამაღლებით და ტყის რეფორმის პროცესებში საზოგადოების ჩართულობით.</p> <p>ტყეების მდგრადი მართვის ხელშეწყობა, ტყეების მრავალ-ფუნქციური გამოყენების მხარდაჭერით, საზოგადოების ცნობიერების ამაღლებით და ტყის რეფორმის პროცესში საზოგადოების ჩართულობის ხელშეწყობით.</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>
<p>მიზანი 1.4: ნარჩენების სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარების ხელშეწყობა კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისების გზით.</p>			
<p>GHG-17: ოფიციალური (უნებართვო) არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელების დახურვა.</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>პოტენციური უარყოფითი გავლენა</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>
<p>GHG-18: სტიქიური ნაგავსაყრელის დახურვა</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>პოტენციური უარყოფითი გავლენა</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>
<p>GHG-19: რეგიონული არასახიფათო ნარჩენების განთავსების ობიექტების (ნაგავსაყრელების) მშენებლობა.</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>პოტენციური უარყოფითი გავლენა</p>	<p>დადებითი გავლენა</p>
<p>GHG-20: თბილისის ნაგავსაყრელის განახლება და გაუმჯობესება.</p> <p>თბილისის ნაგავსაყრელზე მეთანის ჩაჭერისა და</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>დადებითი გავლენა</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
უტილიზაციის სისტემის დამონტაჟება.			
GHG-21: მეთანის შეგროვება და გამოყენება ქუთაისის არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე.	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
GHG-22: მეთანის შეგროვება და გამოყენება რუსთავის არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე.	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
GHG-23: მეთანის შეგროვება და გამოყენება ბათუმის არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე. ბათუმის ნაგავსაყრელზე გაზის ჩაჭერისა და უტილიზაციის სისტემის დაყენება (პირობითი ღონისძიება).	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
GHG-24: მუნიციპალიტეტების მიერ ქაღალდის ნარჩენების წყაროსთან სეპარირების პრაქტიკის დანერგვა და ქაღალდის რეციკლირების წახალისება.	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
GHG-25: ბიოდეგრადირებადი ნარჩენების (ორგანული და ბალის ნარჩენები) გადამუშავება. ორგანული და ბალის ნარჩენების კომპოსტირება.	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
GHG-26: მუნიციპალური ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების მშენებლობა.	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
შვიდ მუნიციპალიტეტში ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის მშენებლობა.			
GHG-27: მეთანის ჩაჭერა და უტილიზაცია თბილისის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობაში.	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
GHG-28: მეთანის ჩაჭერა და უტილიზაცია ბათუმის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობაში.	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
GHG-29: მეთანის ჩაჭერა და უტილიზაცია ქობულეთის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობებში.	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
GHG-30: განათლება და ცნობიერების ამაღლება ორგანული ნარჩენების მართვის საკითხებში. უნდა შემუშავდეს ცნობიერების ამაღლების სტრატეგია და წარიმართოს კამპანია ადგილობრივი ხელისუფლებისთვის, მეწარმეებისთვის და ფერმერებისთვის კომპოსტირების მანსების გაზრდის მიზნით.	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
GHG-31: ნარჩენების სექტორის მონაცემების შეგროვებისა და განახლების კონსოლიდირებული პროცესის ჩამოყალიბება.	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>მონიტორინგის ინდიკატორების მკაფიო ჩამონათვალის და მონაცემთა მოპოვების მეთოდოლოგიის ჩამოყალიბება.</p>			
<p>მიზანი 1.5: ენერჯის საბოლოო მოხმარებაში, განახლებადი ენერჯის წყაროებიდან მიღებული ენერჯის წილის გაზრდა (სამიზნე 27,4% 2030 წლისთვის).</p>			
<p>RE-1: ქარის ენერჯის წარმოების მიმდინარე ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერა</p> <p>2024 წლამდე იგეგმება 354 MW დადგმული სიმძლავრის ქარის ელექტროსადგურების მონტაჟი.</p> <p>დამატებითი მხარდაჭერა და ინსტალაცია მოსალოდნელია მინიმუმ 2030 წლის ჩათვლით - 730 მგვტ, 2050-1573 მგვტ.</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>დადებითი გავლენა</p>	<p>დადებითი გავლენა</p>
<p>RE-2: მზის ენერჯის წარმოების მიმდინარე ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერა</p> <p>2024 წლამდე დაგეგმილია 117 მგვტ დადგმული სიმძლავრის მზის ელექტროსადგურების მშენებლობა. დამატებითი მხარდაჭერა და მონტაჟი მოსალოდნელია მინიმუმ 2030 წლამდე: 2030 – 560 მგვტ; 2050 – 1383 მგვტ.</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>დადებითი გავლენა</p>	<p>დადებითი გავლენა</p>
<p>RE-3: ჰიდრო ენერჯის წარმოების მიმდინარე ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერა.</p> <p>2023 წლამდე 326.79 მგვტ</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>დადებითი გავლენა</p>	<p>დადებითი გავლენა</p>

აქტივობა/დონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>სიმძლავრის ჰიდროელექტრო-სადგურების მონტაჟი (თუმცა შეიძლება იყოს გარკვეული შეფერხებები 13 მგვტ-ზე დიდი სიმძლავრის ელექტრო-სადგურების მიმართ).</p> <p>დამატებითი მხარდაჭერა და მონტაჟი მინიმუმ 2030 წლამდე:</p> <p>მარეგულირებელი ჰესები: 2030 – 430 მგვტ; 2050 – 1 გგვტ;</p> <p>მოდინებაზე მომუშავე ჰესები: 2030 - 237 მგვტ; 2050 - 230 მგვტ; დამატებითი დადგმული სიმძლავრე 5 510 მგვტ 2050 წელს.</p>			
<p>RE-4: განახლებადი ენერჯის წყაროებიდან მიკრო გენერაციის მხარდაჭერა</p> <p>სხვადასხვა დამხმარე მექანიზმების მეშვეობით (გამარტივებული ადმინისტრაციული პროცედურები, მწვანე ტარიფი და ა.შ.), 2030 წლისთვის მოსალოდნელი სიმძლავრე 200 მეგავატი იქნება ხოლო 2050 წლისთვის კი 400 მეგავატი.</p>	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>RE-5: გეოთერმული სითბოს წარმოების მიმდინარე მხარდაჭერა.</p> <p>არსებული გეოთერმული ენერჯის გამოყენების გაფართოების მუდმივი მხარდაჭერა - მათ შორის ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთება (ხარჯ-სარგებლიანობის ანალიზი, რესურსების შეფასება) და ინვესტიციები.</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
<p>RE-6: ბიო საწვავის წარმოება და გაყიდვა.</p> <p>B10- ის გაყიდვებისა და მოხმარების ეტაპობრივი ზრდა: 10% ბიოდიზელი; 90% დიზელის ნარევი.</p>	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<p>RE-7: მზის ენერჯით წყლის გამაცხელებელი სისტემების გამოყენების ხელშეწყობა.</p> <p>ფინანსური წახალისებისა და საინფორმაციო კამპანიების განხორციელება შენობებში წყლის გამაცხელებელი მზის სისტემების გამოყენების ხელშეწყობისთვის.</p>	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა
<p>RE-8: ცემენტის წარმოებაში ალტერნატიული ენერჯის გამოყენების ხელშეწყობა.</p> <p>პოლიტიკა და რეგულაციები ცემენტის წარმოებაში საწვავის სახით ნარჩენების გამოყენების ხელშეწყობისა და გაზრდის მიზნით.</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<p>RE-9: მყარი ბიომასის რესურსების გაუმჯობესებული მართვა</p>	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
ტყის ახალი კოდექსის ამოქმედება, ტყეების აღრიცხვა და ნარჩენების გამოყენების მხარდაჭერა.			
მიზანი 2.1: პირველადი ენერჯის დაზოგვა საამშენებლო სექტორში.			
<p>EE-1: შენობის ენერგოეფექტურობის სერტიფიცირების სქემის შემუშავება/ შესრულების მინიმალური სტანდარტების შემუშავება.</p> <p>შენობების სერტიფიცირების მეთოდოლოგიისა და შესაბამისი კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების შემუშავება, დამტკიცება და მათი განხორციელების უზრუნველყოფა.</p>	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა
<p>EE-2: ენერგოეფექტური შესყიდვები.</p> <p>სამართლებრივი ღონისძიებები სახელმწიფო შესყიდვებში ენერჯის მოხმარების გასათვალისწინებლად.</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<p>EE-3 სკოლებისა და ცენტრალური ხელისუფლების საკუთრებაში არსებული სხვა შენობების ენერგოეფექტური მოდერნიზაცია.</p> <p>სკოლის შენობების გარე პერიმეტრის კეთილმოწყობა, ენერგოეფექტური ნათურების მონტაჟი, მყარი საწვავზე მომუშავე გამათბობლების მოდერნიზაცია/შეცვლა. ყოველწლიურად ინვესტიციები უნდა</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>ეხებოდეს, ცენტრალური მთავრობის საკუთრებაში ან მართვაში არსებული ფართის მინიმუმ 1%-ს.</p>			
<p>EE-4: საინფორმაციო სისტემების შექმნა საზოგადოებრივი შენობების ენერგოეფექტურობისათვის.</p> <p>ინფორმაციის შეგროვება ეროვნული და მუნიციპალური საჯარო სექტორის შენობების მახასიათებლებისა და ენერჯის მოხმარების შესახებ.</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>დადებითი გავლენა</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>
<p>EE-5: ენერგეტიკის სექტორის დამოუკიდებელი ექსპერტების კვალიფიკაციის, აკრედიტაციისა და სერტიფიცირების სქემების შემუშავება.</p> <p>ენერგომომსახურების მიმწოდებლების, ენერგო აუდიტორების, ენერგო მენეჯერებისა და შენობებში ენერგეტიკული მოწყობილობების მონტაჟის სპეციალისტების სერტიფიცირების სისტემის შემუშავება.</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>დადებითი გავლენა</p>
<p>EE-6: ენერგოეფექტურობის შესახებ საზოგადოების ცნობიერების ამაღლების პროგრამების განხორციელება.</p> <p>საზოგადოების ინფორმირება, ენერჯის მოხმარების პროცესში ფინანსურად ეფექტური და ადვილად მისაღწევი ცვლილებების შესახებ და/ან ენერგო</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>პოტენციური უარყოფითი გავლენა</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
ეფექტური ზომების შესახებ ინფორმაციის გავრცელება.			
<p>EE-7: ტრენინგი და განათლება, მათ შორის საკონსულტაციო პროგრამები ენერგეტიკის საკითხებზე.</p> <p>ენერგო ეფექტურობაში ინვესტირების ხელშეწყობი ბიზნეს გარემოს უზრუნველყოფა, პროექტის განმახორციელებლებისა და ადგილობრივი ფინანსური ინსტიტუტების წარმომადგენლების ენერგო ეფექტური პროექტების დაფინანსების საკითხებზე ტრენინგის გზით.</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<p>EE-8: ელექტროხელსაწყოების სტანდარტების, ნორმებისა და ეტიკეტირების სქემების შემუშავება.</p> <p>მომხმარებლებისთვის მეტი ინფორმაციის მიწოდება საყოფაცხოვრებო ტექნიკის ყიდვის ან შეცვლისას, ეკო დიზაინის არ მქონე პროდუქტების ამოღება, ენერგოეფექტური მოწყობილობების ბაზრის წილის გაზრდის მიზნით.</p>	დადებითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<p>EE-9: ენერგოეფექტური განათების მონტაჟი.</p> <p>ვარვარა ნათურების შესახებ რეგულაციების შემოღება და ცნობიერების ამაღლების კამპანიების განხორციელება, 2022 წლისთვის საცხოვრებელ, კომერციულ და საზოგადოებრივ შენობებში ვარვარა და ჰალოგენური ნათურების</p>	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება

აქტივობა/დონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
100% -იანი ჩანაცვლების მიზნით.			
მიზანი 2.2: პირველადი ენერჯის დაზოგვის მრეწველობის სექტორში.			
EE-10: მრეწველობაში ენერგოეფექტურობის სტიმულირება / ვალდებულება. ენერჯის დაზოგვის შესახებ ხელშეკრულებების მომზადება (ა) მსხვილ სამრეწველო კომპანიებთან და (ბ) მნიშვნელოვან ენერგოტევად სამრეწველო სექტორთან.	დადებითი გავლენა	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა
EE-11: ცემენტის წარმოების სველი მეთოდის, მშრალი მეთოდით შეცვლა. ცემენტის წარმოების მეთოდის გადართვა მშრალ მეთოდზე (ენერჯის მოხმარების შემცირება).	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
EE-12: ენერგო აუდიტისა და მართვის სისტემები, საჭეაბეების შემოწმება მრეწველობის სექტორში. ენერგო აუდიტის მოთხოვნები ან EnMS (მცირე და საშუალო ბიზნესისათვის) მცირე და საშუალო ბიზნესის მხარდასაჭერად.	დადებითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა
მიზანი 2.3: პირველადი ენერჯის დაზოგვის ტრანსპორტის სექტორში.			
EE-13: გადასახადების გაზრდა ტრანსპორტის საწვავზე. ბენზინისა და დიზელის საწვავზე მომუშავე მანქანების საქმიანობის შემცირება, მძღოლების წახალისება ისარგებლონ	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება

აქტივობა/დონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
საზოგადოებრივი ტრანსპორტის სისტემით.			
<p>EE-14: საგადასახადო შეღავათები ელექტრო და ჰიბრიდული მანქანებისათვის.</p> <p>ჰიბრიდული და ელექტრო მანქანების რაოდენობის ზრდა ბაზარზე (ელექტრომობილების ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება) და არსებული პარკის ეტაპობრივი ჩანაცვლება.</p>	დადებითი გავლენა	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<p>EE-15: სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკური შესაძლებლობების რეგულაციების შემუშავება და შესრულება.</p> <p>ნაკლებად ეფექტური სატრანსპორტო საშუალებების ამოღება და პარკის განახლება, შედეგად ტრანსპორტის ეფექტურობის ამაღლება და ჰაერის ხარისხის გაუმჯობესება.</p>	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა
<p>EE-16: ძველ სატრანსპორტო საშუალებებზე იმპორტის გადასახადის გაზრდა.</p> <p>ძველი, არაეფექტური მანქანების იმპორტის შემცირება, ბაზარზე ახალი მოდელების, ასევე ჰიბრიდული და ელექტრომობილების წილის გაზრდით.</p>	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<p>EE-17: საზოგადოებრივი ტრანსპორტის გაუმჯობესება, ეკოლოგიურად სუფთა სახის ტრანსპორტზე გადასვლა.</p> <p>მოდალური წილის გადატანა</p>	დადებითი გავლენა	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
კერძო სატრანსპორტო საშუალებიდან საზოგადოებრივ ტრანსპორტზე, საზოგადოებრივი სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესების გზით.			
<p>EE-18: თბილისის „მწვანე ტრანსპორტის პოლიტიკის“ სამოქმედო გეგმაში შეტანილი ღონისძიებები:</p> <p>მეტროს გაზრდილი გამტარუნარიანობა; არა მოტორიზებული ტრანსპორტის წახალისება; ავტობუსის მარშრუტების ეფექტიანობის გაუმჯობესება; კერძო ავტომობილების მოძრაობის შემცირება ცენტრალურ რეგიონებში; ავტობუსების ავტოპარკის სიმძლავრის გაუმჯობესება; პარკირების სისტემის დანერგვა.</p>	დადებითი გავლენა	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<p>EE-19: ბათუმის მდგრადი ურბანული მობილობის გეგმაში (SUMP) გათვალისწინებული ღონისძიებები:</p> <p>ავტობუსის მარშრუტების ეფექტიანობის გაუმჯობესება; კერძო მანქანების მოძრაობის შემცირება ცენტრალურ რაიონებში; ავტობუსების პარკის ტევადობის ზრდა და გადაადგილების გაფართოება; არა მოტორიზებული ტრანსპორტის შესაძლებლობების ზრდა.</p>	დადებითი გავლენა	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<p>EE-20: ემისიის ხარისხის სტანდარტები მანქანების</p>	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>იმპორტსა და წარმოებაზე (EUR4 / EUR 5),</p> <p>ემისიის ინტენსივობის გაუმჯობესება ახალი ავტომობილებისათვის და არსებული ავტოპარკის თანდათანობითი ჩანაცვლება უფრო ეფექტური მოდელებით..</p>			
მიზანი 2.4: პირველადი ენერჯის დაზოგვა გაზისა და ელექტროენერჯის ინფრასტრუქტურაში.			
<p>EE-21: თბოელექტროსადგურების მქოეფიციენტის საშუალო მნიშვნელობის გაუმჯობესება.</p> <p>თბოელექტროსადგურების ეფექტურობის საშუალო მნიშვნელობის გაუმჯობესება. თეს-ის ეფექტურობა 2018 წლისთვის იყო 44% (ფაქტობრივი მნიშვნელობა), 45% - 2022 წლისათვის, 49% - 2028 წლისათვის, 50% - 2030 წლისათვის.</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<p>EE-22: ელექტროენერჯის გადამცემ ქსელებში დანაკარგების შემცირება და ახალი თაობის ქსელში ინტეგრაცია.</p> <p>ენერჯის დაზოგვა საქართველოს გადამცემი ქსელების განვითარების ღონისძიებებით, რათა უზრუნველყოფილი იყოს ენერჯის უფრო დიდი რაოდენობის წარმოება და მოხმარება.</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>EE-23: რეგულაციები ელექტროენერჯის ნორმატიული დანაკარგების გაანგარიშების წესის შესახებ - ინვესტიციების სტიმულირება.</p> <p>სატარიფო მეთოდოლოგია, რომელიც წახალისებს გამანაწილებელ კომპანიებს განახორციელონ ინვესტიციები ქსელში და მოახდინონ ოპერაციული ხარჯების ოპტიმიზაცია</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<p>EE-24: რეგულაციები ბუნებრივი გაზის ნორმატიული დანაკარგების გაანგარიშების წესის შესახებ - ინვესტიციების სტიმულირება</p> <p>სატარიფო მეთოდოლოგიის შემუშავება და განხორციელება, რომელიც უზრუნველყოფს ბუნებრივი გაზის გამანაწილებელი კომპანიების წახალისებას ზარალის შემცირების მიზნით.</p>	დადებითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<p>EE-25: ჭკვიანი მრიცხველების გამოყენება.</p> <p>მარეგულირებელი მექანიზმების შემუშავება და ინვესტიციების მხარდაჭერის პროგრამა ელექტროენერჯის საბოლოო მომხმარებლებში ჭკვიანი მრიცხველების გამოყენების წახალისების მიზნით</p>	დადებითი გავლენა	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
ელექტროენერჯის სექტორი			
მიზანი 3.3: ენერჯის წყაროების, მომწოდებლებისა და მარშრუტების დივერსიფიკაცია ელექტროენერჯეტიკულ სექტორში.			
ელექტროსადგურების დივერსიფიკაცია პირველადი	<p>იხილეთ ქვეთავები 3.1 (განახლებადი ენერჯის ზომებისათვის) და ქვეთავი 3.2 (ენერჯოეფექტურობის ღონისძიებებისათვის)</p>		

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>ენერჯის წყაროების მიხედვით (მათ შორის ქარის, მზის, ქვანახშირის და ა.შ), ენერჯის დეფიციტის პერიოდში ელექტროენერჯის წარმოების მნიშვნელოვანი დარღვევების თავიდან აცილების და იმპორტირებულ ენერჯიაზემცველებზე დამოკიდებულების შემცირების მიზნით.</p> <p>2030 წლისთვის, ელექტროენერჯის სამომავლო მოთხოვნილების დასაკმაყოფილებლად, ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო საჭიროდ თვლის, რომ უნდა განხორციელდეს ჰიდროელექტროსადგურების 667 მგვტ სიმძლავრის, ქარის ელექტროსადგურების - 730 მგვტ, მზის ელექტროსადგურების - 560 მგვტ და 2 ახალი კომბინირებული ციკლის თბოელექტროსადგურის საერთო დადგმული სიმძლავრით 500 მგვტ პროექტები. თუმცა ეს რიცხვები არ ზღუდავს უფრო მეტი განახლებადი ენერჯის წყაროების სისტემაში ჩართვის ტექნიკურ შესაძლებლობას.</p>			
<p>ES-1: მეზობელ ქვეყნებთან დამაკავშირებელი ელექტროენერჯის გადამცემი ახალი ინფრასტრუქტურის მშენებლობა.</p> <p>2030 წლამდე ტრანსსასაზღვრო გადაცემის სიმძლავრის დივერსიფიკაციისა და</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>საიმედოობის ასამაღლებლად დაგეგმილია შემდეგი პროექტები:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ქსანი-სტეფანწმინდა-მოზდოკი და ქვესადგური სტეფანწმინდა (500 კვ ეგხ, კავშირი რუსეთთან); - ახალციხე-თორთუმი და მუდმივი დენის გარდამსახი სადგურის დამატება ახალციხეში (400 კვ ეგხ, კავშირი თურქეთთან); - ბათუმი-მურატლი და მუდმივი დენის გარდამსახი სადგურის მშენებლობა ბათუმში (154 კვ ეგხ, კავშირი თურქეთთან); - მარნეული-აირუმი (500 კვ ეგხ, კავშირი სომხეთთან); - გარდაბანი-ალსტაფა 330 კვ ეგხ-ის გაორჯაჭვიანება - საქართველო-რუსეთი-აზერბაიჯანის ენერგოსისტემების დამაკავშირებელი პროექტი (ტექნიკურ-ეკონომიკური კვლევა) 			
მიზანი 3.4: ელექტროენერგეტიკულ სექტორში ენერჯის იმპორტზე დამოკიდებულების შემცირება.			
ელექტროენერჯის მოთხოვნა/ მოხმარებისა და იმპორტის შემცირების მიზნით ენერგოეფექტური ღონისძიებების განხორციელება	იხილეთ ქვეთავი 3.2 (ენერგოეფექტურობა)		
2025 წლისთვის ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო გეგმავს ორი ახალი გაზზე მომუშავე კომბინირებული ციკლის თბოელექტროსადგურის	იხილეთ ქვეთავი 3.2 (ენერგოეფექტურობა)		

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>აშენებას (საერთო დადგმული სიმძლავრით - 500 მგვტ) და არსებული არაეფექტური სადგურების დახურვას. ეს დაზოგავს მინიმუმ 76 მილიონ კუბურ მეტრს (კუბ. მ) იმპორტირებულ გაზს ყოველწლიურად. ახალი თბოელექტროსადგურების ექსპლუატაციაში მიღების შედეგად 2026-2030 წლებში დაიზოგება 310 მილიონი მ³ იმპორტირებული გაზი. აღნიშნული ასევე ეფექტურად უზრუნველყოფს ქვეყნის საბაზისო ელექტროენერგიას და დადებითად აისახება სისტემის საიმედოობაზე</p>			
მიზანი 3.1: ენერჯის ადგილობრივი წყაროების გამოყენება.			
<p>ხელსაყრელი საინვესტიციო კლიმატის შექმნა განახლებადი და სუფთა ენერჯის ტექნოლოგიების ინვესტიციებისათვის.</p>	<p>იხილეთ ქვეთავი 3.1 (დეკარბონიზაცია)</p>		
<p>ES-2: არსებული ენერჯეტიკული ინფრასტრუქტურის რეაბილიტაცია და განახლება. მათი სიმძლავრეების გაზრდა. ყველაზე დიდი ჰიდროელექტროსადგურის - ენგურჰესის რეაბილიტაცია 2021 წლის იანვრის შუა რიცხვებიდან აპრილის შუა რიცხვებამდე მიმდინარეობდა. რეაბილიტაციის შემდეგ, ჰესი გამოიმუშავებს დამატებით</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>დადებითი გავლენა</p>

აქტივობა/დონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>100-120 მლნ კვტ / სთ ელექტროენერგიას.</p> <p>2030 წლამდე, შიდა ქსელების საიმედოობის ასამაღლებლად დაგეგმილია შემდეგი პროექტები :</p> <p>-ჯვარი-წყალტუბო-ახალციხე (სარეზერვო ხაზი 500 კვ ეგხ-სთვის „იმერეთი“);</p> <p>-ჯვარი-ხორგა, ბათუმი-ახალციხე და ეგხ-ის „კოლხიდა 1“ რეაბილიტაცია (220 კვ ქსელის გაუმჯობესება დასავლეთ საქართველოში);</p> <p>-კახეთის ინფრასტრუქტურის განმტკიცების პროექტი;</p> <p>-რეაქტიული ენერჯის წყარო (საკონდენსატორო ბატარეები) აღმოსავლეთ საქართველოს 220 კვ ქვესადგურებში;</p> <p>-თბილისის რეგიონის უსაფრთხო ელექტრო-მომარაგების პროექტი;</p> <p>-ზესტაფონი-ხაშური-გორი-ქსანი, ნავთლული-გარდაბანი (მოძველებული 220 კვ ქსელის განახლება აღმოსავლეთ საქართველოში);</p> <p>-არსებული 500 კვ ეგხ-ის „იმერეთი“ რეაბილიტაცია.</p> <p>2030 წლამდე, განახლებადი ენერჯის წყაროების ინტეგრირებისა და გაზრდილი მოთხოვნის დასაკმაყოფილებლად</p>			

აქტივობა/დონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>დაგეგმილია შემდეგი პროექტები:</p> <p>-ჩრდილოეთის რგოლი - წყალტუბო (სვანეთის რეგიონიდან ელექტროსადგურების მიერთება ქსელში);</p> <p>-ნამახვანი - წყალტუბო (რაჭის რეგიონიდან ელექტროსადგურების მიერთება ქსელში);</p> <p>-გურია და კახეთი (ამ რეგიონებიდან ჰიდროელექტროსადგურების მიერთება ქსელში);</p>			
მიზანი 3.8: მოთხოვნაზე რეაგირება.			
<p>ES-3: ჭკვიანი მართვის ინსტრუმენტების განახლება – SCADA/WAMS .</p> <p>SCADA სისტემის სრული განახლება სსეს მიერ, საიმედოობისა და მონაცემთა ტევადობის გასაუმჯობესებლად.</p> <p>WAMS სისტემის გაფართოება - ტექნოლოგიური პროცესის ფუნქციონირებისა და გენერაციის ობიექტების ავტომატური სისტემების ქსელის წესებთან ჰარმონიზაციის მიზნით. WAMS-ის გამოყენება უზრუნველყოფს შეუჩერებელი მონიტორინგს სისტემის, როგორც ნორმალურ ასე საგანგაშო მდგომარეობის დროს.</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>დადებითი გავლენა</p>
<p>ES-4: ჭკვიანი აღრიცხვის სისტემების დანერგვა.</p>	<p>დადებითი გავლენა</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>ჭკვიანი მრიცხველების (აღრიცხვის) ხარჯთ-სარგებლიანობის ანალიზმა აჩვენა დადებითი შედეგი. სემეკის მიერ მომზადებულია ჭკვიანი აღრიცხვის 10 – წლიანი სტრატეგია. ანალიზის შედეგად სემეკმა აირჩია, იმპლემენტაციის სტრატეგია (მე-3 სცენარის მიხედვით - ნელი და მშვიდი), რომელსაც ყველაზე ნაკლები გავლენა ექნება ტარიფზე, არჩეული სცენარის მიხედვით - 10 წლის შემდგომ, მომხმარებლების 80%-ს უნდა ჰქონდეთ ჭკვიანი აღრიცხვის სისტემები. 2030 წლისათვის დასახული მაჩვენებელი შეადგენს 60%.</p>			
მიზანი 2.5: ენერჯის უნახვა			
წყალსაცავიანი ჰიდროელექტროსადგურების მშენებლობა			
<p>ES-5: ჰიდრომაკუმულირებელი ელექტროსადგურების მშენებლობა</p> <p>ენერჯის სისტემის მოქნილობისა და საიმედოობის ზრდისა და ცვალებადი განახლებადი ენერჯის წყაროების ქსელში ინტეგრაციის ხელშეწყობის მიზნით, 2022 -2032 წლების საქართველოს გადამცემი ქსელის განვითარების ათწლიან გეგმაში განხილულია ჰიდრომაკუმულირებელი სადგურის (დაახლოებით 600 მეგავატი დადგმული სიმძლავრე) და ენერჯის შემნახველი ბატარეების</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>

აქტივობა/დონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
ინფრასტრუქტურის განვითარების შესაძლებლობა. ამ ინფრასტრუქტურის განვითარება განიხილება კვლევის ეტაპზე, რომელიც დაფინანსებულია ევროპის საინვესტიციო ბანკის (EIB) მიერ.			
<p>ES-6: წყალბადის, როგორც შემნახველი ტექნოლოგიის განვითარება;</p> <p>კვლევა ჩატარდება EBRD-ის დახმარებით, წყალბადის საკითი ასევე გათვალისწინებულია EIB-ის კვლევაში.</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
ბუნებრივი გაზის სექტორი			
მიზანი 3.5: ბუნებრივი გაზის სექტორში ენერჯის წყაროების, მიმწოდებლებისა და მიწოდების მარშრუტების დივერსიფიკაცია.			
<p>ES-7: გაზომარაგების მარშრუტების დივერსიფიკაცია, მიწოდების ალტერნატიული მარშრუტების შესწავლა და განვითარება გაზის ვირტუალური გაცვლის ჩათვლით;</p> <p>ორმხრივი ინტერესის (PMI) პროექტის ფარგლებში განიხილება სამხრეთ კავკასიის გაზსადენის (SCP) გაფართოება ევროკავშირთან LNG გაცვლისთვის. რეგაზიფიცირებული LNG -ის შესვლა თურქეთის, საბერძნეთისა და იტალიის ტერმინალზე გაზსადენის საშუალებით, რომელიც საქართველოში მიწოდებულ იქნა სამხრეთ კავკასიური გაზსადენის სისტემის</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>მიღებით, საქართველოსთვის უზრუნველყოფს LNG- ზე არაპირდაპირ დაშვებას. აღნიშნული ვარიანტი არ საჭიროებს ახალი ინფრასტრუქტურის განვითარებას.</p> <p>გარდა ამისა, განიხილება დივერსიფიცირებული წყაროებიდან მიღებული ბუნებრივი გაზის სხვადასხვა პროდუქტად გარდაქმნის შესაძლებლობა [მაგ. თხევადი ბუნებრივი გაზი (LNG), კომპრესირებული ბუნებრივი გაზი (CNG) და თხევადი ნახშირწყალბადიანი გაზით (LPG)] და ასეთი პროდუქციის მიწოდება მაღალმთიანი რეგიონებისთვის, რომლებიც არ არიან დაფარული გაზსადენის ძირითადი ქსელით. ასევე, აღნიშნული პროდუქტები საწვავის სახით შეიძლება ეფექტურად იყოს გამოყენებული საავტომობილო და საზღვაო ტრანსპორტში და ბუქსირებისთვის. დიზელზე მომუშავე ძრავების LNG (CNG) ძრავებით ჩანაცვლება მნიშვნელოვნად შეამცირებს როგორც საოპერაციო ხარჯებს, ასევე უარყოფით გავლენას გარემოზე.</p>			
<p>ES-8: გათხევადებული ბუნებრივი გაზის ინფრასტრუქტურის განვითარება.</p> <p>გრძელვადიანი, შორეული</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>პერსპექტივის ღონისძიებები მოიცავს:</p> <p>-საქართველოში, მოსალოდნელი LNG მიმღები ტერმინალის განვითარება, დამოკიდებულია საერთაშორისო LNG გადაზიდვებისთვის, შავ ზღვაზე პირდაპირი წვდომის გახსნაზე სრუტეების გავლით. ამ ვარიანტზე დიალოგი გაგრძელდება თურქეთთან და შავი ზღვის სხვა დაინტერესებულ სანაპირო ქვეყნებთან.</p> <p>-გამათხევადებელი და საექსპორტო ტერმინალი, რომელიც გაზს მიიღებს აზერბაიჯანიდან და პოტენციურად ცენტრალური აზიიდანაც, განახორციელებს ექსპორტს აღმოსავლეთ ევროპაში, ნაწილობრივ უკრაინასა და მოლდოვაში. მოსალოდნელია გაზის მიღება შუა აზიიდანაც. უკრაინის შეიძლება მიიღოს გადაწყვეტილება რეგაზიფიკაციის ობიექტის შექმნის შესახებ.</p> <p>-მცირემასშტაბიანი გამათხევადებელი ობიექტების განვითარება LNG -ის შიგა მოხმარებისთვის, როგორც საწვავი ავტომობილებისათვის ან სეზონური მოხმარების პიკის შემცირებისთვის.</p>			
მიზანი 3.6: ბუნებრივი გაზის სექტორში ენერჯის იმპორტზე დამოკიდებულების შემცირება.			
ენერგოეფექტურობის ღონისძიებების განხორციელება გაზზე	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება

აქტივობა/დონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
მოთხოვნის / მოხმარების და იმპორტის შესამცირებლად			
მიზანი 3.1 - ენერჯის ადგილობრივი წყაროების გამოყენება.			
<p>ES-9: ნახშირწყალბადების მარაგების შესწავლა და ათვისება.</p> <p>იმპორტზე დამოკიდებულების შემცირებისა და ქვეყნის ენერგეტიკული უსაფრთხოების გაზრდის მიზნით, მეტი ძალისხმევა დაეთმობა ბუნებრივი გაზის ადგილობრივი მარაგების ძიებასა და მოპოვებას. მაშინაც კი, თუ ქვეყნის ბუნებრივი გაზის დადასტურებული მარაგების 5%-ის მოიპოვება მოხდება ყოველწლიურად, გაზის წარმოებამ შეიძლება მიაღწიოს 200 მილიონ მ³-დე, რაც გაზრდის ადგილობრივი გაზის ამჟამინდელ წილს ქვეყნის საერთო მოხმარებაში (მიმდინარე პერიოდში დაახლოებით 0,3%) 7,5 -8%-მდე.</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	დადებითი გავლენა	დადებითი გავლენა
მიზანი 3.8: მოთხოვნაზე რეაგირება.			
<p>ES-10: SCADA სისტემის დანერგვა.</p> <p>დაგეგმილია გაზსადენების აღჭურვა თანამედროვე საზედამხებდველო კონტროლისა და მონაცემთა შეგროვების (SCADA) საშუალებებით მიმდინარე ეტაპზე საქართველოს გაზსადენების მუშაობის თავისებურებების გათვალისწინებით, სისტემის</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
დაპროექტება და მონტაჟი იგეგმება 2022 წლისთვის.			
მიზანი 2.5: ენერჯის შენახვა.			
<p>ES-11: გაზსაცავის განვითარება, ენერჯეტიკისა და წყალმომარაგების შესახებ კანონის მიხედვით განსაზღვრული მინიმალური მარაგების შენახვა</p> <p>დაგეგმილია მიწისქვეშა გაზსაცავის მშენებლობა (500 მილიონი კუბური მეტრი მთლიანი მოცულობით) სამგორის სამხრეთ თაღთან. სავარაუდოდ, გაზსაცავი მზად იქნება გაზის მისაღებად 2024 წლისთვის, როდესაც შაჰ-დენიზის გაზის საბადოების ექსპლუატაციის მეორე ფაზის განხორციელების გამო მნიშვნელოვნად გაიზრდა მოპოვების მოცულობა. აღსანიშნავია, რომ მშენებლობა COVID-19 -ის პანდემიით გამოწვეული ფინანსური პრობლემების გამო რამდენიმე წლით გადაიდო. გაზსაცავის ტექნიკური პარამეტრები განისაზღვრება ევროპის ენერჯეტიკული გაერთიანების რეგულაციით № 994/2010 (გაზმომარაგების უსაფრთხოების ზომების შესახებ).</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
ნავთობის სექტორი			
მიზანი 3.7: ენერჯის წყაროების, მომწოდებლებისა და მიწოდების მარშრუტების დივერსიფიკაციის გაზრდა ნავთობის სექტორში.			
ელექტრო და ბუნებრივი აირის საწვავზე მომუშავე ტრანსპორტის ხელშეწყობა	იხილეთ ენერჯოეფექტურობის ქვეთავი (3-2)		
<p>ES-12: ნავთობგადამამუშავებელი ქარხნების განვითარება</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება

აქტივობა/დონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>საქართველოში. ახალი სიმძლავრის ნავთობგადამამუშავებელი საწარმოების მშენებლობის მიზანშეწონილობის დასადგენად, საქართველო გეგმავს პოტენციური ინვესტორების მოზიდვას შავ ზღვის და/ან სხვა თავისუფალ ინდუსტრიულ ზონაში ხელსაყრელი საწყისი შეთავაზების საფუძველზე.</p>			
<p>ES-13: ნახშირწყალბადების საბადოების პოტენციალის შესწავლა და განვითარება საქართველოში.</p> <p>ქვეყნის სხვადასხვა რეგიონში (2D და 3D განზომილებიანი სეისმური კვლევა, ცალკეული ჭაბურღილები), ჩატარებული ბოლოდროინდელი გეოლოგიური სამიგრო სამუშაოების შედეგები მიუთითებს, ქვეყანაში ნახშირწყალბადების ახალი საბადოების გახსნის მაღალ ალბათობაზე. ნავთობის პერსპექტიული რესურსების მთლიანი მოცულობა, როგორც ხმელეთზე ასევე შავი ზღვის შელფზე შეფასებულია დაახლოებით 909.2 მილიონი ტონით (ოპტიმისტური შეფასებით). განსაკუთრებით პერსპექტიულია ამ თვალსაზრისით საქართველოს შავი ზღვის შელფი. საბჭოთა პერიოდში, ქვეყნის ჩრდილოეთ ნაწილში, სეისმური კვლევის მეთოდით შესწავლილი იქნა რამდენიმე</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>დადებითი გავლენა</p>	<p>დადებითი გავლენა</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>მსხვილი ობიექტი (გუდაუთა, ოჩამჩირე, ყულევი); 2000-ანი წლების დასაწყისში, სამხრეთში - აჭარისა და გურიის შეღვის ზონაში, ამერიკულმა კომპანიამ „ანადარკო“-მ შეისწავლა პერსპექტიული მსხვილი ანტიკლინური ქანობი (იბერია, კოლხა, ლაზიკა, ეგრისი), თუმცა, ჭაბურღილის ბურღვა ქართულ შეღვზე ჯერ არ განხორციელებულა. 2020-2030 წწ ენერგეტიკული სტრატეგია განიხილავს გაძლიერებული და მაღალხარჯიანი სამუშაოების ჩატარების შესაძლებლობას ნავთობისა და გაზის ადგილობრივი წარმოებისთვის.</p>			
<p>ES-14: ნავთობპროდუქტების სავალდებულო (სახელმწიფო და კერძო) სტრატეგიული მარაგების შექმნა და შენარჩუნება.</p> <p>ნედლი ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების მინიმალური მარაგის შენახვის შესახებ კანონპროექტში განსაზღვრულია სავალდებულო მარაგების შექმნის, მართვისა და გამოყენების წესები ნავთობპროდუქტების უწყვეტი მიწოდების უზრუნველსაყოფად. რეზერვის აუცილებელი მოცულობის გაანგარიშება უნდა მოხდეს საშუალო</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>ყოველდღიური იმპორტის მინიმუმ 90 დღის ან მოხმარების 61 დღის გათვალისწინებით. მოწოდებაზე პასუხისმგებელი იქნება იმპორტიორი, ხოლო პროცესზე კი საქართველოს ნავთობისა და გაზის სახელმწიფო სააგენტო.</p>			
ნახშირის სექტორი			
მიზანი 3.2: ენერჯის შიგა წყაროების, განვითარება.			
<p>ES-15: ქვანახშირის საბადოების პოტენციალის შესწავლა და განვითარება საქართველოში.</p> <p>საქართველოს ნახშირის საბადოების ეკონომიკური პოტენციალი შეფასებულია 200 მილიონ ტონად, მათგან 180 მილიონი ბიტუმოვანი, ხოლო 20 მილიონი მურა ნახშირია. საბადოთა რეაბილიტაცია და ადგილობრივი მრეწველობის განვითარება მნიშვნელოვანია ენერჯეტიკის სექტორისათვის. მოპოვებული ნედლეული გამოიყენება მხოლოდ ადგილობრივი მაცხოვრებლების სასარგებლოდ, მათი სოციალური და ეკონომიკური პრობლემების გადასაწყვეტად და ენერჯეტიკული უსაფრთხოების რისკის შესამცირებლად.</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>დადებითი გავლენა</p>
<p>მიზანი 4.1: ენერჯო სიღარიბეში მყოფი მოსახლეობის პროცენტული რაოდენობის შემცირება (სამიზნე: 2017 წელს დაფიქსირებული დაახლოებით 43%-დან, 2030 წლისათვის 15%-მდე შემცირება).</p>			

აქტივობა/დონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>EP-1: სოციალური დახმარების მიმდინარე პროგრამები</p> <p>მიმდინარე დახმარების პროგრამები ღარიბი შინამეურნეობებისა და მთიან რეგიონებში მცხოვრებთათვის</p>	დადებითი გავლენა	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა
<p>პრიორიტეტი 1: კვლევების, განვითარებისა და ინოვაციების (RDI) ძლიერი ეროვნული სისტემის შემუშავება სუფთა ენერჯის ტრანსფორმაციის მხარდასაჭერად.</p>			
<p>მიზანი 5.1.1 RIC-1: კვლევებსა და ინოვაციებზე სახელმწიფო ბიუჯეტის ხარჯის ზრდა.</p>			
<p>RIC-1: კვლევებსა და ინოვაციებზე სახელმწიფო ბიუჯეტის ხარჯის ზრდა მშპ-ს 1%-მდე. კლიმატის ცვლილებისა და მდგრადი ენერჯეტიკისაკენ მიმართული კვლევებსა და ინოვაციებზე სახელმწიფო ბიუჯეტის ხარჯის ზრდა მშპ-ს 0.1%-მდე 2030 წლისათვის.</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა
<p>RIC-2: ეროვნული R&I-სთვის, თემატური პრიორიტეტების განსაზღვრა. მათ შორის ენერჯეტიკის სექტორისათვის ერთ-ერთ პრიორიტეტის მინიჭება.</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<p>მიზანი 5.1.2: შესაძლებლობების გაძლიერება R&I სტიმულირებისათვის.</p>			
<p>RIC-3: მდგრადი ენერჯეტიკის საგანმანათლებლო პროგრამების შემუშავებისა და გაუმჯობესების მხარდაჭერა.</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<p>RIC-4: მდგრადი განვითარების სფეროში, საზღვარგარეთ უნივერსიტეტებში განათლების მიმღები ქართველი სტუდენტებისათვის ეროვნული დაფინანსების დაწესება.</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
<p>მიზანი 5.1.3: მდგრად ენერჯეტიკასთან დაკავშირებული RDI-ს მხარდაჭერა და გაძლიერება.</p>			
<p>RIC-5: ეროვნულ ენერჯეტიკულ პოლიტიკის</p>	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	პოტენციური უარყოფითი გავლენა	დადებითი გავლენა

აქტივობა/დონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>პრიორიტეტებთან თანხვედრაში მყოფი კვლევითი და განვითარების პროექტების დაფინანსება:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ენერჯის გამომუშავებასა და მოხმარებაში რესურსეფექტური დონისძიებების კვლევები; 2. ადგილობრივი განახლებადი ენერჯის წყაროების მდგრადი გამოყენებისაკენ მიმართული ინოვაციური და კვლევითი პროექტები; 3. საქართველოში მწვანე წყალბადის ათვისების პოტენციალის კვლევითი პროექტები; 4. კლიმატის ცვლილებისა და მისი ენერჯეტიკულ სისტემებზე გავლენის შემსწავლელი კვლევითი პროექტები; 5. ცვალებადი განახლებადი ენერჯის წყაროების ენერჯეტიკულ სისტემაში ინტეგრაციის საშუალებებისა და ენერჯის შემნახველი საშუალებების (ჰიდრომააკუმულირებელი სადგურები, ბატარეებისა და სხვა) კვლევითი პროექტები; 6. საზოგადოებრივი და ჰუმანიტარული მეცნიერებების დანერგვა, ენერჯეტიკის, ენერჯეტიკული 			

აქტივობა/დონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
<p>უსაფრთხოებისა და პოლიტიკის საკითხებში;</p> <p>7. ხელოვნური ინტელექტისა და ინფორმაციული ტექნოლოგიის გამოყენების შესაძლებლობები ენერგეტიკის სექტორის ოპტიმიზაციისათვის (პროგნოზირება, გრძელვადიანი დაგეგმარება, სისტემის გაფართოების დაგეგმარება და სხვა).</p>			
<p>RIC-6: საქართველოს უსაფრთხოებისა და განვითარების პრიორიტეტების მიხედვით კვლევის მონიტორინგის ინდიკატორების შემუშავება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>
<p>მიზანი 5.1.4: ბიზნესის სექტორში ინოვაციების წახალისება და კერძო ინვესტიციების მოზიდვა კვლევისა და ინოვაციის მიმართულებით.</p>			
<p>RIC-7: მდგრადი ბიზნესის ჯილდოს მეშვეობით ახალი პროდუქტისა და ტექნოლოგიების სერტიფიცირების წახალისება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>
<p>RIC-8: „კვლევიდან ბიზნესამდე“ პროგრამების მხარდაჭერა ცოდნისა და გამოცდილების გადასაცემად სამეცნიერო სფეროდან კერძო (სამრეწველო) სექტორში, დაბალ-ნახშირბადიანი ტექნოლოგიების კუთხით</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>
<p>RIC-9: „ბიზნესიდან ბიზნესამდე“ პლატფორმის შექმნა დოქტორანტებისა და გამოცდილი მკვლევარების ბიზნეს სექტორთან დასაკავშირებლად და მათი</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>	<p>არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	საყოფაცხოვრებო ერთჯერადი განკარგვადი შემოსავალი	სახელმწიფო ბიუჯეტები	დასაქმება
კვლევისა და ინოვაციის საჭიროებების გასაცნობად			
პრიორიტეტი 2: RDI სექტორში საერთაშორისო თანამშრომლობის გაძლიერება.			
მიზანი 5.2.2: ევროკავშირის “ჰორიზონტი ევროპა” პროგრამაში ქართველი მეცნიერებისა და მკვლევარების ჩართულობის გაზრდა, და მათი ინტეგრაცია ევროკავშირის კვლევით სივრცეში.			
RIC-10: ეროვნული საკონტაქტო პირის ან პირების წარდგენა „ჰორიზონტი ევროპა” პროგრამის მე-5 მიმართულებისათვის.	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
RIC-11: საქართველოს „ჰორიზონტი ევროპა“-ის სამუშაო პროგრამის კომიტეტის დელეგაციაში ენერგეტიკისა და კლიმატის ცვლილების საკითხების სათანადოდ წარმოჩენა.	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
მიზანი 5.2.1: მსხვილ საერთაშორისო RDI პროგრამებში (NATO, SPS, COST და სხვა.) ქართველი მკვლევარებისა და კვლევითი ორგანიზაციების მხარდაჭერა.			
RIC-12: რეგულარული საინფორმაციო დღეების ორგანიზება ენერგეტიკისა და კლიმატის ცვლილების სფეროში საერთაშორისო კვლევითი პროგრამების შესახებ ცნობიერების ამაღლების მიზნით.	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება
RIC -13: მუშაობა ორმხრივ და მრავალმხრივ ინიციატივებზე - თანამშრომლობა საერთაშორისო ორგანიზაციებთან	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება	არანაირი/შეზღუდული ზემოქმედება

5.3 ინვესტიციების საჭიროებების მიმოხილვა

- i. არსებული ინვესტიციების ნაკადები, სამომავლო ინვესტიციების შესახებ მოსაზრებები დაგეგმილი პოლიტიკის და ღონისძიებების თვალსაზრისით
- ii. სექტორის ან ბაზრის რისკ ფაქტორები. ბარიერები ეროვნულ და რეგიონალურ კონტექსტში
- iii. დამატებითი საჯარო ფინანსური მხარდაჭერის ან რესურსების ანალიზი II პუნქტში გამოვლენილი ხარვეზების შესავსებად

NECP-თან დაკავშირებული ყველაზე მნიშვნელოვანი საინვესტიციო ნაკადები დაკავშირებულია შემდეგ ძირითად სფეროებთან:

- განახლებადი ენერჯია (ჰიდროენერჯეტიკის, ქარისა და მზის ენერჯიის ჩათვლით) და ეფექტური ინვესტიციები სითბური ენერჯიის წყაროებისათვის;
- ეფექტური ავტომობილები (განსაკუთრებით ჰიბრიდული ტიპის) რომლებზეც მოქმედებს საშელავათო საგადასახადო პოლიტიკა და სხვა მარეგულირებელი ინსტრუმენტები ავტოპარკის გაუმჯობესების მიზნით;
- ენერჯეტიკის/ელექტრომომარაგების სისტემის გაუმჯობესება, სისტემაში განახლებადი ენერჯიის წყაროების ჩართვა და ურთიერთკავშირი სხვა ქვეყნებთან.

დამატებითი ინვესტიციების მნიშვნელობა შეიძლება განხილულ იქნეს შენობის ენერგოეფექტურობის, მრეწველობის, საჯარო ტრანსპორტის, ნარჩენებისა და ტყის მართვის სისტემების გაუმჯობესებისთვის.

ამ ძირითადი ელემენტების ერთობლიობა ქმნის NECP-ში მოცემული კლიმატისა და ენერგოეფექტურობის ასპექტების საფუძველს.

გარდა ამისა, ენერგოუსაფრთხოებასთან დაკავშირებით მუშავდება მთელი რიგი პოტენციური ინვესტიციები, რომელიც დეტალურად აღწერილია I და II დანართში.

5-3 ცხრილში წარმოდგენილია, 2030 წლამდე განსაზღვრული, იდენტიფიცირებული ინვესტიციების რაოდენობა. ყველა ინვესტიცია არ არის ბიუჯეტით გათვალისწინებული. დიფუზური/გაფანტული ინვესტიციები არ შედის ამ გამოთვლებში - ეს მოიცავს, მაგალითად, ინვესტიციებს: ოჯახების მიერ განათების ან გათბობის ახალი მოწყობილობებისათვის; ახალი ეკონომიური სატრანსპორტო საშუალებებისათვის და ა.შ.

უნდა აღინიშნოს, რომ მობილიზებული ინვესტიციების უდიდესი ნაწილი განახლებად ენერჯეტიკას და ენერგოუსაფრთხოებას ეხება. მოსალოდნელია, რომ დიფუზური/გაფანტული ინვესტიციების ასევე დიდი წილით იქნება ენერგოეფექტურობაშიც (მაგრამ როგორც ზემოთ აღინიშნა ეს არ არის გათვალისწინებული გაანგარიშებებში).

2022 წლიდან 2030 წლამდე, 9 წლის განმავლობაში, ცენტრალური ხელისუფლების მიერ ბიუჯეტის ასიგნებები 741 მილიონ ლარს შეადგენს - განსაკუთრებული აქცენტით ენერგოეფექტურობაზე. ამ ინვესტიციის დიდი ნაწილი ეხება:

- ნარჩენებისა და ჩამდინარე წყლების მართვას (ნაგავსაყრელები, ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობები);
- საგადასახადო შეღავათებს ჰიბრიდულ/ელექტრო ავტომობილებზე;
- ენერგოეფექტურობის გაუმჯობესებას საზოგადოებრივ შენობებში (კერძოდ, სკოლებში) – რაც შემდეგ გამოიწვევს ფინანსების დაზოგვას;
- მრეწველობის წახალისებას ენერგოეფექტურობის ღონისძიებების განსახორციელებლად;
- ელექტროენერჯის (კერძოდ გადაცემის) და ბუნებრივი აირის ინფრასტრუქტურის განვითარების ხელშეწყობას.

ენერგეტიკული უსაფრთხოებისთვის, ინვესტიციები ასევე საკმაოდ დიდია კერძო სექტორშიც – სადაც ნავარაუდებია, რომ მსხვილი ინვესტიციების უმეტესობა განხორციელდება კერძო სექტორის სუბიექტებთან ან სახელმწიფო კომპანიებთან შეთანხმებით - და არ დაფინანსდება სახელმწიფო ბიუჯეტიდან.

დეტალური ინფორმაცია, კონკრეტული ღონისძიებებისთვის საჭირო მოსალოდნელი თანხებისა და დაფინანსების ტიპების შესახებ მოცემულია II დანართში.

ცხრილი 5-3: NECP-თვის საჭირო დაფინანსება 2030 წლამდე

სექტორი	დაფინანსება სახელმწიფო ბიუჯეტიდან 2030 წ (მილიონი ლარი)	კერძო სექტორი / სხვა დაფინანსება 2030 წ (მილიონი ლარი)
AFOLU და სხვა სექტორები	9.00	35.86
ნარჩენების მართვა	83.51	170.26
განახლებადი ენერჯია	0.16	18,413.44
ენერგოეფექტურობა	459.17	3,237.56
ენერგეტიკული უსაფრთხოება	-	5,764.51
ენერგეტიკული სიღარიბე	189.00	-
კვლევა, განვითარება და ინოვაცია	უნდა განისაზღვროს	უნდა განისაზღვროს
ჯამი	740.85	27,621.62

5.4 მე-3 თავში აღწერილი დაგეგმილი პოლიტიკისა და ღონისძიებების ზემოქმედება სხვა წევრ სახელმწიფოებზე და რეგიონულ თანამშრომლობაზე, სულ მცირე, გეგმით გათვალისწინებული პერიოდის ბოლო წლამდე, მათ შორის პროგნოზების შედარება არსებულ პოლიტიკასთან და ზომებთან.

i. ზემოქმედება რეგიონის მეზობელი და სხვა წევრი ქვეყნების ენერგოსისტემაზე

გეოგრაფიული მდებარეობის გამო, საქართველოს გადამცემი ელექტროენერჯის და გაზის ქსელი შეიძლება გამოყენებულ იქნას ენერჯიის ტრანზიტისთვის: 1) რუსეთსა და

სომხეთს/ირანს; 2) აზერბაიჯანსა და თურქეთს; 3) რუსეთსა და თურქეთს; 4) სომხეთს/ირანსა და თურქეთს შორის.

სსეს მიზანია სტაბილური, საიმედო, ეკონომიური და ეფექტური გადამცემი სისტემის განვითარება, რომელიც ნებისმიერ ეტაპზე უზრუნველყოფს ენერჯის საკმარისი რაოდენობის გადაცემას გაზრდილი მოხმარების დასაკმაყოფილებლად, ქსელში განახლებადი ენერჯის წყაროების ინტეგრაციას და ენერჯის გაცვლას მეზობელ ქვეყნებთან.

არსებული ტრანსსასაზღვრო კავშირები ემსახურება საქართველოსა და რუსეთს შორის ენერჯის გაცვლას, რუსეთიდან და აზერბაიჯანიდან თურქეთში ტრანზიტს, ასევე ენერჯის ორმხრივ გაცვლას საქართველოსა და თურქეთს, აზერბაიჯანსა და სომხეთს შორის. ასეთი სიმძლავრის ნაკადების გატარება შეზღუდულია, როგორც ეროვნული ელექტროენერგეტიკული სისტემის რეჟიმებიდან გამომდინარე, ასევე ზემოაღნიშნული ტრანსსასაზღვრო ელექტროგადამცემი ხაზების ფიზიკური შესაძლებლობების გამო.

2025-2030 წლებში საქართველო, თავისი გეოგრაფიული მდებარეობის გამომდინარე, მნიშვნელოვან როლს შეასრულებს კავკასიის (და შავი ზღვის) ქვეყნების ენერჯის სისტემებს შორის დაგეგმილ რეგიონულ ინტეგრაციაში, რაც გულისხმობს ამ ქვეყნებს შორის ენერჯით ვაჭრობის ხელშეწყობას და განვითარებას, ასევე საქართველოს ჰიდროენერგეტიკული რესურსების გამოყენებას.

2025-2030 წლებში საქართველოსა და მის მეზობელ ენერჯის სისტემებს შორის საზღვრისპირა კავშირები მნიშვნელოვნად წაიწვეს წინ, რაც თურქეთთან 1050 მგვტ სიმძლავრის, რუსეთთან 1600 მგვტ და სომხეთთან 700 მგვტ სიმძლავრის გაცვლის საშუალებას მოიტანს. საქართველოსა და აზერბაიჯანის სისტემებს შორის უკვე არსებობს 700-1000 მეგავატი სიმძლავრის ელექტროენერჯის გაცვლის შესაძლებლობა.

საქართველოს ტერიტორიაზე განთავსებული სატრანზიტო დერეფანი ერთ-ერთი ყველაზე მიმზიდველი მარშრუტია აზერბაიჯანისა და ცენტრალური აზიის ნახშირწყალბადების საერთაშორისო ბაზრებზე გადასატანად. ეს დერეფანი გამოიყენება ტვირთების, ნავთობის, ნავთობპროდუქტებისა, გაზის (მილსადენებით), რკინიგზით და საზღვაო პორტებით გადასატანად. საქართველოში გაზის საცავის პროექტის განვითარება დადებითად აისახება მეზობელ სახელმწიფოებთან ურთიერთობებში გაზომარაგების საიმედოობასა და უსაფრთხოებაზეც.

ii. ზემოქმედება ენერჯის ფასებზე, კომუნალურ ხარჯებზე და ენერგეტიკული ბაზრის ინტეგრაციაზე

ენერგეტიკული უსაფრთხოების ზომების შემუშავება დადებითად იმოქმედებს რეგიონული ბაზრის ინტეგრაციაზე, ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურის საიმედოობაზე და უზრუნველყოფს კონკურენტულ ფასს საბოლოო მომხმარებლებისთვის.

საქართველოს ენერგეტიკის და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმის (NECP) მომზადებისას არ განხორციელებულა ენერგეტიკის ფასებზე და კომუნალურ მომსახურებაზე ზემოქმედების დეტალური ანალიზი. თუმცა, შეიძლება დავასკვნათ, რომ ინვესტიციები ენერგოეფექტურობასა და განახლებად ენერჯიაში - ისევე მიწოდების უსაფრთხოებაში, იქნება

ბაზრის სტაბილიზაციის მამოძრავებელი ძალა. კერძოდ, განახლებადი ენერჯის ფასებს მზის და ქარის მიმართ კლების ტენდენცია აქვს. ჰიდრო და ეფექტურ თბოგენერაციასთან ერთად, ადეკვატური მიწოდების უზრუნველსაყოფად, ამან უნდა გამოიწვიოს მომხმარებლებისთვის სტაბილური და ხელმისაწვდომი ფასები.

iii. ზემოქმედება რეგიონალური თანამშრომლობაზე

6: პარამეტრებისა და ცვლადების ჩამონათვალი ¹⁵²¹⁵³¹⁵⁴¹⁵⁵

6.1 ზოგადი პარამეტრები და ცვლადები

6.1.1 მოსახლეობა, 2005-2050 წწ [მილიონი];

	ერთეული	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
მოსახლეობა	მილიონი	3.920	3.800	3.720	3.728	3.728	3.727	3.720	3.727	3.728	3.728	3.729	3.730	3.731	3.731

წყარო: საესტატი [2005-2020] (<https://www.geostat.ge/en/modules/categories/41/population>), 2020-2050 წლებისათვის გამოთვლილი ზრდის ტემპის მიხედვით.

6.1.2 მთლიანი შიდა პროდუქტი (მშპ), 2015-2050 წწ [მილიონი ევრო].

	ერთეული	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
მშპ	მილიონი ევრო	13,464	13,343	12,927	12,832	12,772	10579	12,921	16,417	20,354	25,260	31,431	37,485
მშპ (ზრდა)	პროცენტი %	3.0	2.9	4.8	4.8	5.0	-6.8	5.76	4.91	4.39	4.41	4.47	3.59

წყარო: საესტატი - მშპ მუდმივ 2015 წლის ფასებში [2010-2019] (კონვერტაცია - მილიონი ლარი - მილიონი ევრო წლიური ცვლადი გაცვლითი კურსის გამოყენებით) (<https://www.geostat.ge/en/modules/categories/23/gross-domestic-product-gdp>).

¹⁵² გეგმისთვის (რომელიც მოიცავს 2021-დან 2030 წლამდე პერიოდს): სიაში მოცემული თითოეული პარამეტრის/ცვლადის, 2005-2020 წლების ტენდენციები (2005 - 2050, საჭიროების შემთხვევაში), მათ შორის სამომავლო პროექცია 2030 წლისთვის ხუთწლიანი ინტერვალებით, მითითებულია ნაწილში 4 და 5. მითითება ეგზოგენურ დაშვებებზე დაყრდნობით მიღებული პარამეტრი და მოდელირების შედეგები.

¹⁵³ რამდენადაც შესაძლებელია, ანგარიშგებისას წარმოდგენილი მონაცემები და პროექციები უნდა ეფუძნებოდეს და შეესაბამებოდეს შესაბამისი სექტორული სტატისტიკური ანგარიშგებისათვის გამოყენებულ ევროსტატის მონაცემებსა და მეთოდოლოგიას, ვინაიდან აღნიშნული წარმოდგენს ანგარიშგებისა და მონიტორინგისთვის სტატისტიკის პირველწყაროს, ევროპული სტატისტიკის შესახებ (EC) No 223/2009 რეგულაციის შესაბამისად.

¹⁵⁴ შენიშვნა: ყველა პროექცია უნდა გაკეთდეს მიმდინარე ფასების საფუძველზე (2016 წლის ფასები გამოიყენება როგორც საბაზისო წელი).

¹⁵⁵ კომისია უზრუნველყოფს რეკომენდაციებს პროექციების ძირითადი არამეტრებისთვის და მინიმუმ უნდა მოიცავდეს ნავთობის, გაზის და ნახშირის, ასევე ევროკავშირის ემისიებით ვაჭრობის სქემის ნახშირბადის ფასებს.

6.1.3 მთლიანი დამატებული ღირებულება სექტორების მიხედვით (სამრეწველო, სამშენებლო, მომსახურებისა და სოფლის მეურნეობის სექტორების ჩათვლით, 2010-2020 წწ [მილიონი ევრო]).

	ერთეული	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
სოფლის მეურნეობა	მილიონი ევრო (2015)	966	1,052	985	840	906	864	829
კომერციული	მილიონი ევრო (2015)	1,710	1,637	1,585	1,528	1,527	1,568	1,327
მრეწველობა და ენერჯეტიკა	მილიონი ევრო (2015)	1,402	1,665	1,675	1,603	1,570	1,544	1,287
ტრანსპორტი	მილიონი ევრო (2015)	619	734	659	680	673	691	473

წყარო: საქსტატი (კონვერტაცია - მილიონი ლარი - მილიონი ევრო მიმდინარე გაცვლითი კურსის მიხედვით).

6.1.4. შინამეურნეობების რაოდენობა, 2016-2050 წწ [ათასი].

	ერთეული	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
შინამეურნეობების რაოდენობა	[ათასი]	1,035	1,046	1,056	1,058	1,064	1,086	1,109	1,131	1,155	1,178	1,203

წყარო: საქსტატი, მოსახლეობის სტატისტიკა [2005-2019] (<https://www.geostat.ge/en/modules/categories/41/population>), საქართველოს ენერჯეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა.

6.1.5 შინამეურნეობის სიდიდე, 2016-2050 წწ [მცხოვრებლები/შინამეურნეობა].

	ერთეული	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
შინამეურნეობის/ სიდიდე	მაცხოვრებელი/შინამეურნეობა	3.60	3.57	3.53	3.52	3.50	3.43	3.36	3.30	3.23	3.17	3.10

წყარო: საქართველოს ენერჯეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა.

6.1.6 ოჯახების განკარგავდი შემოსავალი, 2005-2050 წწ [ევრო].

	ერთეული	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
შინამეურნეობების შემოსავალი	ევრო	1,428	2,710	4,346	4,496	4,547	4,786	5,064

წყარო: საქსტატი [2005-2019] (<https://www.geostat.ge/en/modules/categories/50/households-income>) (კონვერტაცია - ლარი - ევრო 2015 წლის მიმდინარე გაცვლითი კურსის მიხედვით).

6.1.7 მგზავრთბრუნვა: სატრანსპორტო საშუალების სახეობის მიხედვით. საგზაო (ავტომობილები და ავტობუსები, თუ შესაძლებელია), სარკინიგზო, საავიაციო ტრანსპორტი და შიგა საზღვაო ნავიგაცია (საჭიროების შემთხვევაში) 2005-2020 წწ [მილიონი მგზავრ-კილომეტრი].

	ერთეული	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
საგზაო	მილიონი (მგზავრ.კმ)	5,388	5,885	6,756	6,945	7,140	7,340	7,545	5,856
რკინიგზა	მილიონი (მგზავრ.კმ)	720	654	465	545	593	634	649	247
ავიაცია	მილიონი (მგზავრ.კმ)	511	369	549	518	712	1,169	1,278	257
შიგა ნავიგაცია	მილიონი (მგზავრ.კმ)	-	6	1	1	1	1	1	-
მეტრო	მილიონი (მგზავრ.კმ)	676	505	658	675	729	805	881	446

წყარო: საქსტატი http://pc-axis.geostat.ge/PXweb/pxweb/en/Database/Database_Environment%20Statistics_Environmental%20Indicators/11.H_1.px/table/tableViewLayout2/?rxid=040cb398-2cba-4d02-99ef-0c597889c216

6.1.8 ტვირთბრუნვა: სატრანსპორტო საშუალებების ყველა სახეობა (საერთაშორისო საზღვაო ტრანსპორტის გარდა): საგზაო, სარკინიგზო, საავიაციო ტრანსპორტი, შიგა საზღვაო ნავიგაცია, 2005-2020 წწ (შიდა წყლები და ეროვნული საზღვაო ტრანსპორტი) [მილიონი ტონა-კილომეტრი].

	ერთეული	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
საგზაო	მილიონი ტკმ	578	620	664	674	683	693	702	712
რკინიგზა	მილიონი ტკმ	6,127	6,228	4,261	3,423	2,963	2,598	2,935	2,926

	ერთეული	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ავიაცია	მილიონი ტკმ	4	1	41	44	150	229	269	438
შიდა საზღვაო ნავიგაცია	მილიონი ტკმ	69	-	-	-	-	-	-	-

წყარო: საესტატი (<https://cutt.ly/1MN3fUW>).

6.1.9 ნავთობის, ბუნებრივი გაზისა და ქვანახშირის საერთაშორისო ტრანსპორტირების ღირებულება [აშშ.\$/გჯ ან აშშ.\$/ტნე], კომისიის რეკომენდაციის მიხედვით.

საწვავი	ერთეული	2010 წ	2019 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ
ნედლი ნავთობი	(2019წ აშშ.\$ /გჯ)	19.40	13.43	15.14	16.20	17.27	18.12
ბუნებრივი გაზი	(2019წ აშშ.\$ /გჯ)	8.25	6.35	6.35	7.11	7.49	7.87
ქვანახშირი	(2019წ აშშ.\$ /გჯ)	4.32	2.44	2.64	2.84	2.80	2.76

წყარო: IEA WEO2020 ენერჯის ფასების პროგნოზები

6.1.10 ევროკავშირის ემისიებით ვაჭრობის სქემის (EU-ETS) ნახშირბადის ფასი [ევრო/EUA] კომისიის რეკომენდაციების საფუძველზე, 2005-2050 წწ ;

	ერთეული	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030
EU-ETS	ევრო/EUA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

6.1.11 ევროსა და აშშ დოლარის სავარაუდო გაცვლითი კურსი [ევრო/ ეროვნული ვალუტა და აშშ დოლარი/ ეროვნული ვალუტა];

	ერთეული	2005 წ	2010 წ	2015 წ	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ
გაცვლითი კურსი დოლარი	დოლარი/ლარი	1.81	1.78	2.27	2.37	2.51	2.53	2.82	3.03	3.03	3.03
გაცვლითი კურსი ევრო	ევრო/ლარი	2.26	2.36	2.52	2.62	2.83	2.99	3.15	3.34	3.34	3.34

წყარო: [საქართველოს ეროვნული ბანკი \[2005-2020\]](#). წლიური საშუალო კურსი გამოთვლილია ყოველთვიური საშუალო მაჩვენებლის საფუძველზე.

6.1.12 გათბობის გრადუს-დღეების რაოდენობა (HDD).

	კლიმატური ზონა 1 (მაგ: ქალაქი ბათუმი)	კლიმატური ზონა 2 (მაგ: ქალაქი თბილისი)	კლიმატური ზონა 3 (მაგ: ქალაქი ახალციხე)
გათბობის გრადუს-დღეები	1665.8	2309.0	3678.3

a. გაგრილების ხარისხის დღეები (CDD). საქართველოში გაგრილების გრადუს-დღეები ოფიციალურ დონეზე არ აღირიცხება

7. ენერგეტიკული ბალანსები და ინდიკატორები

7.1 ენერჯის მიწოდება

8. ენერგეტიკული პროდუქტის ადგილობრივი წარმოება საწვავის ტიპის მიხედვით (ყველა ენერგეტიკული პროდუქტი, რომელიც იწარმოება საკმარისად დიდი მოცულობით) [ტჯ]

	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045 წ	2050 წ
ბიოსაწვავი	ტჯ	16,188	15,214	11,336	10,263	10,722	9,448	7,283	7,255	7,722	10,492	11,135
ქვანახშირი	ტჯ	4,843	4,474	2,332	64	63	62	64	70	1,190	4,127	7,695
ნავთობი და ნავთობპროდუქტები	ტჯ	1,639	1,687	1,735	1,783	1,832	2,073	2,314	2,555	2,796	3,037	3,278
განახლებადი ენერჯის წყაროები	ტჯ	34,387	34,256	36,872	33,269	36,183	41,420	55,226	62,136	70,236	79,932	90,276

წყარო: [საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2020\]](#), საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა [2020-2050].

(2) ენერგეტიკული პროდუქტის წმინდა იმპორტი საწვავის ტიპის მიხედვით (ელექტროენერჯის ჩათვლით) [ტჯ]

	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045 წ	2050 წ
ქვანახშირი	ტჯ	6,071	7,724	10,329	10,035	9,922	10,647	10,749	11,878	13,109	14,399	15,166

	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045 წ	2050 წ
ელექტროენერგია	ტჯ	4,783	4,121	4,631	5,518	4,610	2,301					
ბუნებრივი გაზი	ტჯ	81,681	85,807	85,229	96,574	92,123	104,635	113,720	126,488	135,880	144,672	155,905
ნავთობი და ნავთობპროდუქტები	ტჯ	45,571	23,278	23,183	23,588	19,316	23,563	22,276	25,015	28,136	31,487	34,382

წყარო: [IEA \[2005,2010\]](#) - სტატისტიკა და მონაცემთა ბაზა, საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი [2015-2020], საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა [2020-2050].

(3) მესამე ქვეყნებიდან იმპორტზე დამოკიდებულება [%]

	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045 წ	2050 წ
ბიოსაწვავი	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ქვანახშირი	%	55.6	63.3	81.6	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	91.7	77.7	66.3
ბუნებრივი გაზი	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ნავთობი და ნავთობპროდუქტები	%	96.5	93.2	93.0	93.0	91.3	91.9	90.6	90.7	91.0	91.2	91.3

წყარო: [IEA \[2005,2010\]](#) - სტატისტიკა და მონაცემთა ბაზა, საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი [2015-2020], საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა [2020-2050].

(4) ენერგიაშემცველების იმპორტის ძირითადი წყაროები (ქვეყნების მიხედვით)

ელექტროენერგია		ერთეული	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ
რუსეთი	იმპორტი -დან	ტვტ.სთ	369.159	452.217	206.498	524.535
	ექსპორტი -ში	ტვტ.სთ	-147.589	-261.923	-96.889	-59.217
აზერბაიჯანი	იმპორტი -დან	ტვტ.სთ	109.777	917.571	1230.092	1101.975
	ექსპორტი -ში	ტვტ.სთ	-5.448	-1.722	-23.115	-12.104

ელექტროენერგია		ერთეული	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ
თურქეთი	იმპორტი -დან	ტვტ.სთ			64.399	
	ექსპორტი -ში	ტვტ.სთ	-294.487	-284.516	-386.260	-112.795
სომხეთი	იმპორტი -დან	ტვტ.სთ		127.397	7.834	0.001
	ექსპორტი -ში	ტვტ.სთ	-111.485	-137.542	-82.317	-59.304

წყარო: საქართველოს ელექტროენერჯის ბაზრის ოპერატორი - ESCO (იმპორტ-ექსპორტი).

(5) ნავთობი და ნავთობპროდუქტები, ბუნებრივი გაზი, ბირთვული ენერგია, ელექტროენერგია, მიღებული სითბო, განახლებადი ენერგია, ნარჩენები) [ტჯ]

	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045 წ	2050 წ
ბიოსაწვავები	ტჯ	16,188	15,214	11,336	10,263	10,722	9,721	8,961	10,701	14,146	16,369	16,402
ქვანახშირი	ტჯ	10,914	12,256	13,898	12,386	12,307	14,605	16,870	21,018	27,071	33,107	38,071
ელექტროენერგია	ტჯ	4,783	4,116	4,627	5,467	4,578	2,638					
ბუნებრივი გაზი	ტჯ	81,909	88,957	89,641	102,918	102,207	132,538	150,625	166,569	185,916	213,451	236,684
ნავთობი და ნავთობპროდუქტები	ტჯ	47,209	27,896	28,917	29,906	26,339	34,936	39,658	45,729	53,004	61,677	69,784
განახლებადი ენერჯის წყაროები	ტჯ	34,387	34,256	36,872	33,269	34,876	44,097	56,768	63,504	65,575	70,448	76,584

წყარო: საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი [2015-2020], საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა [2020-2050].

7.2 ელექტროენერგია და სითბო

(1) ელექტროენერგიის ჯამური გენერაცია (გვტსთ)

	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045 წ	2050 წ
ელექტრო ენერგია	გვტსთ	11,365	11,322	11,925	11,630	12,668	13,479	16,249	19,241	21,348	23,988	26,756

წყარო: [IEA \[2005,2010\] - სტატისტიკა და მონაცემთა ბაზა, საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2020\]](#).

(2) ელექტროენერგიის ჯამური გენერაცია წყაროების მიხედვით (ყველა ენერგეტიკული რესურსის მიხედვით) [გვტსთ]

	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045 წ	2050 წ
ქვანახშირი	გვტსთ	16	24	11								
ბუნებრივი გაზი	გვტსთ	2,119	2,108	2,009	2,717	2,966	2,384	2,443.6 7	2,572	2,539	2,618	2,657
ჰიდრო	გვტსთ	9,221	9,103	9,821	8,828	9,218	10,084	10,221. 52	11,191	11,975	13,920	16,094
მზე	გვტსთ					6	160	807.09	1,680	2,116	2,175	2,175
ქარი	გვტსთ	9	88	84	85	478	850	2,549.1 0	3,798	4,718	5,274	5,830

წყარო: [საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2020\]](#), [საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა \[2020-2050\]](#).

(3) კოგენერაციული ელექტროსადგურების წილი ელექტროენერგიისა და თბური ენერგიის ჯამურ გენერაციაში [%]

ერთეული	2005 წ	2010 წ	2015 წ	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

	ერთეული	2005 წ	2010 წ	2015 წ	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ
კოგენერაცია	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0

წყარო: საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი [2015-2020], საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა [2020-2050].

(4) ელექტროსადგურების ჯამური სიმძლავრე ენერჯის წყაროების მიხედვით, ექსპლუატაციიდან გამოსაყვანი სადგურებისა და ახალი ინვესტიციების ჩათვლით [მგვტ]

	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045წ	2050 წ
ქვანახშირი	მგვტ	13	13	13	13	13	13	13	13	13		
ბუნებრივი აირი	მგვტ	1,081	1,081	1,081	1,081	1,311	1,171	1,171	1,401	961	899	909
ჰიდრო	მგვტ	2,968	3,161	3,253	3,325	3,325	3,559	3,992	3,992	4,284	4,923	5,510
მზე	მგვტ					4	102	547	1,068	1,345	1,383	1,383
ქარი	მგვტ	20	20	20	20	126	226	750	1,021	1,273	1,423	1,573

წყარო: საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი [2015-2020], საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა [2020-2050].

(5) კოგენერაციული ელექტროსადგურების მიერ თბური ენერჯის გენერაცია [გვტსთ]

	ერთეული	2005 წ	2010 წ	2015 წ	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ
სითბო	გვტსთ	0	0	0	0	0	0	0	0	0

წყარო: საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი [2015-2020].

(6) კოგენერაციული ელექტროსადგურების მიერ თბური ენერჯის გენერაცია მათ შორის სამრეწველო ნარჩენების სითბო [გვტსთ]

	ერთეული	2005 წ	2010 წ	2015წ	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2020წ	2025 წ	2030 წ
სითბო	გვტსთ	0	0	0	0	0	0	0	0	0

წყარო: საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი [2015-2020].

(7) ტრანსსასაზღვრო ურთიერთკავშირის შესაძლებლობები გაზისა და ელექტროენერჯისთვის (მიმდინარე მოლაპარაკების შედეგების საფუძველზე, ელექტროენერჯისათვის განსაზღვრულია 15% მიზნობრივი მაჩვენებელი) და მათი დაგეგმილი მოხმარება [მგვტ]

ელექტროენერგია		ერთეული	ზაფხული	ზამთარი
რუსეთი	ექსპორტი	მგვტ	1,620	1,700
	იმპორტი	მგვტ	1,720	1,800
თურქეთი	ექსპორტი	მგვტ	1050	1050
	იმპორტი	მგვტ	1050	1050
აზერბაიჯანი	ექსპორტი	მგვტ	2000	2200
	იმპორტი	მგვტ	2000	2200
სომხეთი	ექსპორტი	მგვტ	800/850	800/850
	იმპორტი	მგვტ	800/850	800/850

წყარო: საქართველოს გადმცემი ქსელის განვითარების აწლანი გეგმა 2022-2031.2.

7.3 ტრანსფორმაციის სექტორი

(1) თბოელექტროსადგურების მიერ გამოყენებული საწვავი (მყარი საწვავის, ზეთის, გაზის ჩათვლით) [ტჯ]

	ერთეული	2015 წ	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045 წ	2050 წ
ნავთობპროდუქტები	ტჯ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ბუნებრივი გაზი	ტჯ	22,479	18,072	18,367	17,373	23,988	21,776	16,893	16,710	18,561	17,687	17,726	17,749
ქვანახშირი	ტჯ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

წყარო: საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი [2015-2020], საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა [2020-2050].

(2) გარდაქმნის სხვა პროცესებისთვის გამოყენებული საწვავი [ტჯ]

	ერთეული	2005 წ	2010 წ	2015 წ	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ
ნედლი ნავთობი (გადამამუშავებელი ქარხნები)	ტჯ	616	2697	1,062	1,007	1,598	1,587	616	2697	1,062

ნავთობპროდუქტები (გადამამუშავებელი ქარხნები)	ტჯ	0	2210	0	0	0	0	0	0	2210	0
--	----	---	------	---	---	---	---	---	---	------	---

წყარო: საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი [2015-2020], საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა [2020-2050].

7.4 ენერჯის მოხმარება

(1) ენერჯის პირველადი და საბოლოო მოხმარება [ტჯ]

შიგა მიწოდება	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045 წ	2050 წ
მთლიანი პირველადი ენერჯის მოხმარება	ტჯ	205,064	208,054	205,868	213,828	201,911	236,157	228,619	280,453	306,970	339,600	370,068
საბოლოო ენერჯის მოხმარება	ტჯ	171,507	173,110	169,956	174,412	172,347	198,892	209,541	232,822	254,381	280,217	304,127

წყარო: საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი [2015-2020], საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა [2020-2050].

(2) ენერჯის საბოლოო მოხმარება სექტორების მიხედვით (სოფლის მეურნეობა, კომერციული სექტორი, მრეწველობა, შინამეურნეობები და ტრანსპორტი) [ტჯ]

	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045 წ	2050 წ
სოფლის მეურნეობა	ტჯ	1,234	1,294	1,114	1,103	1,097	1,197	1,284	1,420	1,587	1,787	1,976
კომერციული	ტჯ	18,133	18,965	21,555	22,406	22,463	22,243	26,799	31,717	35,106	39,043	42,975
მრეწველობა	ტჯ	28,408	31,814	32,855	30,672	30,598	37,707	48,744	54,384	65,109	78,135	90,714
შინამეურნეობები	ტჯ	52,986	55,946	51,384	54,455	58,151	62,104	60,414	60,152	60,177	59,193	58,205

ტრანსპორტი	ტჯ	63,810	57,886	56,130	58,362	50,851	64,703	64,300	73,533	81,154	89,558	97,074
სხვა	ტჯ	6,937	7,207	6,918	7,416	9,187	10,704	8,000	12,220	12,220	12,220	12,220

წყარო: საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი [2015-2020], საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა [2020-2050].

(3) ენერჯის საბოლოო მოხმარება საწვავის ტიპის მიხედვით (ყველა ენერგეტიკული პროდუქტი) [ტჯ]

	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045 წ	2050 წ
ელექტროენერჯია	ტჯ	37,751	40,345	42,934	43,399	45,781	52,759	49776.5	71,162	78,930	88,024	96,008
ბუნებრივი გაზი - კომერციული	ტჯ	23,848	28,147	28,334	36,105	33,255	44,989	59632	71,239	85,698	107,102	124,541
ბუნებრივი გაზი - სოციალური	ტჯ	27,337	30,307	30,259	29,360	27,878	36,057	34,351	31,249	25,202	15,001	9,294
სალუმბლე კოქსი	ტჯ	3,701	4,098	4,669	3,886	3,847	4,706	5,533	6,530	7,707	9,111	10,356
ანთრაციტი	ტჯ	79	187	212	245	240	294	346	408	482	570	647
ნახშირი	ტჯ	10										
დიზელი	ტჯ	27,293	27,422	29,119	30,724	34,262	44,798	54,128	63,015	73,663	86,284	98,145
მაზუთი	ტჯ	499	942	268	109	89	106	121	136	152	170	184
ბენზინი	ტჯ	26,288	27,343	28,849	30,744	26,647	36,724	42,098	49,010	57,292	67,107	76,332
გეოთერმული	ტჯ	642	661	674	684	681	726	726	726	726	726	726
საავიაციო ნავთი	ტჯ	3,095	4,113	4,420	4,372	4,166	4,665	5,149	5,635	6,245	6,974	7,622
მურა ნახშირი	ტჯ	4,393	3,840	1,973	64	111	168	216	1,705	4,610	6,946	8,580
თხევადი აირი (LPG)	ტჯ	737	659	825	485	467	372	236	199	130	93	53

	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045 წ	2050 წ
სხვა ბიტუმოვანი ქვანახშირი	ტჯ	2,290	3,498	6,685	8,191	8,109	9,437	10,713	12,313	14,210	16,480	18,488
სხვა ნავთობპროდუქტები	ტჯ	287	57			340	1,330	2,711	3,894	5,453	7,509	9,828
სხვა მცენარეული მასალები და ნარჩენები	ტჯ	225									417	450
პირველადი მყარი ბიოსაწვავი	ტჯ	15,953	15,214	11,336	10,263	10,722	9,721	8,961	10,701	14,146	15,953	15,953
მზე	ტჯ	128	125	125	126	120	206	311	455	635	863	1,113

წყარო: [საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2020\]](#), საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა [2020-2050].

(4) არაენერგეტიკული მოხმარება [ტჯ]

	ერთეული	2015 წ	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045 წ	2050 წ
ბუნებრივი გაზი	ტჯ	9,435	7,706	8,655	9,561	10,144	6,388.9	8,278	10,178	19,678	23,909	29,120	34,131

წყარო: [საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2020\]](#), საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა [2020-2050].

(5) ეკონომიკის ჯამური პირველადი ენერგოტევადობა (პირველადი ენერჯის მოხმარება მშპ-ს ერთეულზე [ტჯ/ევრო])

	ერთეული	2005 წ	2010 წ	2015 წ	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ
სულ	ტჯ/მილიონი ევრო	397.5	338.2	420.41	345.33	326.69	318.55	396.2	365.4	320,4

წყარო: [საქსტატი - მშპ მიმდინარე 2015 წლის ფასებში \[2010-2019\]](#) (კონვერტაცია აშშ დოლარი - ევრო 2015 წლის მიმდინარე გაცვლითი კურსის მიხედვით).
[საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2020\]](#).

(6) საბოლოო ენერგოტევადობა სექტორების მიხედვით (სოფლის მეურნეობის, მრეწველობის, შინამეურნეობები, კომერციული სექტორისა და ტრანსპორტის მიხედვით (მონაცემების არსებობის შემთხვევაში - სამეზაგრო და სატვირთო ტრანსპორტის გამიჯვნით)

	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ
--	---------	--------	--------	--------	--------	--------

სოფლის მეურნეობა	ტჯ/მილიონი ევრო	1.25	1.54	1.23	1.28	1.38
კომერციული სექტორი	ტჯ/მილიონი ევრო	11.44	12.41	14.12	14.29	17.09
მრეწველობა & ენერჯეტიკა	ტჯ/მილიონი ევრო	16.96	19.84	20.93	19.86	22.72

წყარო: [საქსტატი - მშპ მიმდინარე 2015 წლის ფასებში \[2010-2019\]](#) (კონვერტაცია ლარი-ევრო წლიურად ცვალებადი გაცვლითი კურსით), [საქართველოს ენერჯეტიკული ბალანსი \[2015-2018\]](#).

(7) შინამეურნეობებისა და ტრანსპორტის მიერ მოხმარებული ენერჯია 1 სულ მოსახლეზე 2016-2050 წწ.

	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045 წ	2050 წ
შინამეურნეობები	ტჯ ერთ სულ მოსახლეზე	0.014	0.015	0.014	0.015	0.016	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
ტრანსპორტი	ტჯ ერთ სულ მოსახლეზე	0.017	0.016	0.015	0.016	0.014	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003

წყარო: [საქსტატი - დემოგრაფიული სტატისტიკა \[2005-2020\]](#) (შემდგომი ცვლილება გამოთვლილია, ზრდის ტემპის მეშვეობით [2020-2050]), [საქართველოს ენერჯეტიკული ბალანსი \[2015-2018\]](#).

7.5 ფასები

(1) ელექტროენერჯიის სამომხმარებლო ფასები მომხმარებელთა ტიპების მიხედვით [ევრო/კვტსთ]

ელექტროენერჯია	ერთეული *მოიცავს დღგ-ს	წლიური მოხმარების დიაპაზონი	2018 წ		2019 წ	
			იანვარი-ივნისი	ივლისი - დეკემბერი	იანვარი-ივნისი	ივლისი - დეკემბერი
საყოფაცხოვრებო	ევრო/კვტსთ	Band – I (<1,000 კვტსთ)	0.059	0.057	0.057	0.048
	ევრო/კვტსთ	Band – II (1,000 < X < 2,500 კვტსთ)	0.064	0.067	0.070	0.057
	ევრო/კვტსთ	Band – III (2,500 < X < 5,000 კვტსთ)	0.068	0.074	0.079	0.063
	ევრო/კვტსთ	Band – IV (5,000 < X < 15,000 კვტსთ)	0.076	0.083	0.073	0.073
	ევრო/კვტსთ	Band - V (>15,000 კვტსთ)	0.072	0.082	0.082	0.070

ელექტროენერგია	ერთეული *მოიცავს დღ-ს	წლიური მოხმარების დიაპაზონი	2018 წ		2019 წ	
			იანვარი- ივნისი	ივლისი - დეკემბერი	იანვარი- ივნისი	ივლისი - დეკემბერი
არასაყოფაცხოვრებო	ევრო/კვტსთ	Band - I (<20 მგვტსთ)	0.069	0.084	0.079	0.067
	ევრო/კვტსთ	Band - II (20 < X < 500 მგვტსთ)	0.064	0.080	0.076	0.063
	ევრო/კვტსთ	Band - III (500 < X < 2,000 მგვტსთ)	0.058	0.070	0.067	0.057
	ევრო/კვტსთ	Band - IV (2,000 < X < 20,000 მგვტსთ)	0.053	0.064	0.060	0.051
	ევრო/კვტსთ	Band - V (20,000 < X < 70,000 მგვტსთ)	0.049	0.060	0.057	0.051
	ევრო/კვტსთ	Band - VI (70,000 < X < 150,000 მგვტსთ)	-	0.057	0.054	-

წყარო: [საქსტატი - მონაცემები ელექტროენერგიისა და ბუნებრივი გაზის სამომხმარებლო ფასების შესახებ.](#)

(2) საწვავის სამომხმარებლო ფასები (გადასახადების ჩათვლით, საწვავის ტიპის მიხედვით) [ევრო/გჯ]

ბუნებრივი გაზი	ერთეული *მოიცავს დღ-ს	წლიური მოხმარების დიაპაზონი	2018 წ		2019 წ	
			იანვარი- ივნისი	ივლისი - დეკემბერი	იანვარი- ივნისი	ივლისი - დეკემბერი
საყოფაცხოვრებო	ევრო/გჯ	Band - I (<20 GJ)	4.332	4.360	4.270	4.270
	ევრო/გჯ	Band - II (20 < X < 200 GJ)	4.180	4.212	4.067	4.102
	ევრო/გჯ	Band - III (>200 GJ)	4.125	4.217	4.017	4.083
არასაყოფაცხოვრებო	ევრო/გჯ	Band - I (<1,000 GJ)	7.021	7.196	7.013	7.425
	ევრო/გჯ	Band - II (1,000 < X < 10,000 GJ)	7.035	7.200	7.113	7.441
	ევრო/გჯ	Band - III (10,000 < X < 100,000 GJ)	6.984	7.292	7.250	7.669
	ევრო/გჯ	Band - IV (100,000 < X < 1,000,000 GJ)	6.892	7.171	7.267	7.247
	ევრო/გჯ	Band - V (1,000,000 < X < 4,000,000 GJ)	6.787	7.152	7.215	7.422
	ევრო/გჯ	Band - VI (>4,000,000 GJ)	-	-	-	-

წყარო: საქსტატი - მონაცემები ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი გაზის სამომხმარებლო ფასების შესახებ.

7.6 ინვესტიციები

საინვესტიციო ხარჯები ენერჯის გარდაქმნის, მიწოდების, გადაცემისა და განაწილების სექტორებში

7.7 განახლებადი ენერჯის წყაროები

(1) ენერჯის მთლიანი საბოლოო მოხმარება განახლებადი ენერჯის წყაროებიდან და მათი წილი ქვეყნის მთლიან საბოლოო მოხმარებაში სექტორებისა (ელექტროენერჯის, გათბობა/გაგრილების, ტრანსპორტის) და ტექნოლოგიების მიხედვით

ჯამი	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045წ	2050 წ
ენერჯის მთლიანი საბოლოო მოხმარება განახლებადი წყაროებიდან	ტჯ	50,574	49,470	48,208	43,531	46,905	50,868	62,509	69,391	77,958	90,425	101,411
განახლებადი ენერჯის წილი ენერჯის მთლიან საბოლოო მოხმარებაში	%	25.9	28.0	27.4	24.0	26.8	26.2	28.8	29.5	30.1	31.4	31.9

წყარო: საქართველოს ენერჯეტიკული ბალანსი [2015-2018], განახლებადი ენერჯიები მოიცავს შემდეგ კატეგორიებს: "ჰიდრო, ქარი, მზე და სხვა." ასევე "ბიო საწვავი და ნარჩენები".

სექტორის მიხედვით	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045წ	2050 წ
მრეწველობა	ტჯ	0	0	1	1	1	2	0	0	0	0	0
შინამეურნეობები	ტჯ	253	265	268	269	305	351	331	533	696	903	1,154
კომერციული და საჯარო მომსახურება	ტჯ	479	483	492	498	456	601	774	894	1,032	1,195	1,345
სოფლის, სატყეო და თევზის მეურნეობა	ტჯ	37	38	39	43	87	60	63				

სექტორის მიხედვით	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045წ	2050 წ
ტრანსპორტი	ტჯ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
სხვა	ტჯ	0	16.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

წყარო: საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი [2015-2018], განახლებადი ენერჯიები მოიცავს შემდეგ კატეგორიებს: “ჰიდრო, ქარი, მზე და სხვა.” ასევე “ბიო საწვავი და ნარჩენები”

ტექნოლოგიის მიხედვით	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045წ	2050 წ
ბიოდიზელი	ტჯ						543	1,046	1,822	2,842	4,077	5,502
ბიობენზინი	ტჯ						248	458	732	1,003	1,566	2,047
ნახშირი	ტჯ	10										
გეოთერმული	ტჯ	642	661	674	684	729	799	834	929	1,018	1,126	1,234
ჰიდრო	ტჯ	33,585	33,155	35,769	32,154	33,574	36,729	40,763	40,763	43,618	50,703	58,620
სხვა მცენარეული მასალები და ნარჩენები	ტჯ	225	178				954	2,659	1,580	757	1,729	466
პირველადი მყარი ბიოსაწვავი	ტჯ	15,953	15,036	11,336	10,263	10,722	7,703	3,120	3,120	3,120	3,120	3,120
მზე	ტჯ	128	125	125	126	142	798	3,464	6,616	8,417	8,895	9,187
ქარი	ტჯ	32	316	303	305	1,738	3,094	10,166	13,829	17,183	19,209	21,234

წყარო: საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი [2015-2018], საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა [2020-2050], განახლებადი ენერჯიები მოიცავს შემდეგ კატეგორიებს: “ჰიდრო, ქარი, მზე და სხვა.” ასევე “ბიო საწვავი და ნარჩენები”.

(2) არსებობის შემთხვევაში, შენობებში, განახლებადი ენერჯიის წყაროებიდან ელექტრო და სითბური ენერჯიის გენერაციის მონაცემებში უნდა შედიოდეს გეოთერმული, მზის ფოტოელექტრული და თერმული სისტემების, თბური ტუმბოების, ბიომასის და სხვა დეცენტრალიზებული სისტემების მიერ წარმოებული, მოხმარებული და მიწოდებული ენერჯიის შესახებ.

(3) საჭიროების შემთხვევაში, სხვა ეროვნული, მათ შორის გრძელვადიანი და სექტორული ღონისძიებები. ცენტრალიზებულ თბომარაგებაში ბიოსაწვავისა, განახლებადი ენერჯის, აგრეთვე ქალაქებსა და თემებში წარმოებულ განახლებადი ენერჯის წილები.

8. სათბურის აირების ემისიები და მათ ჩაჭერასთან დაკავშირებული ინდიკატორები

(1) სათბურის გაზების ემისია პოლიტიკის სექტორის მიხედვით (ევროკავშირის ემისიებით ვაჭრობის სქემა, წვლილის გაზიარება და LULUCF)

	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045 წ	2050 წ
EU ETS	ტCO ₂ ეკვ.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
ძალისხმევის გაზიარება	ტCO ₂ ეკვ.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
LULUCF	ტCO ₂ ეკვ.	-4,797	-4,924	-4,924	-5,064	-5,764	-6,464	-7,164	-7,864	-8,564	-9,264

წყარო: საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება კლიმატის ცვლილების შესახებ გაეროს ჩარჩო კონვენციისადმი [2005-2017], საქართველოს ენერჯეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა [2020-2050].

(2) სათბურის გაზების ემისიები IPCC სექტორებისა და გამოტყორცნილი აირების მიხედვით (სადაც შესაძლებელია, დასაშვებია ევროკავშირის ემისიებით ვაჭრობის სქემისა და ძალისხმევის განაწილების სექტორებად დაყოფა)

	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045 წ	2050 წ
ენერჯეტიკა	ტCO ₂ ეკვ.	11,355	10,726	11,877	11,297	13,126	14,038	15,138	16,464	17,894	19,374
ნარჩენები	ტCO ₂ ეკვ.	1,559	1,562	1,592	1,592	1,592	1,592	1,592	1,592	1,592	1,592
IPPU	ტCO ₂ ეკვ.	1,822	1,990	2,206	2,325	2,868	3,163	3,597	4,032	4,467	4,902
სოფლის მეურნეობა	ტCO ₂ ეკვ.	3,798	3,488	3,003	3,103	3,690	4,431	5,080	5,729	6,378	7,028
LULUCF	ტCO ₂ ეკვ.	-4,797	-4,924	-4,924	-5,064	-5,764	-6,464	-7,164	-7,864	-8,564	-9,264
ჯამური ემისია LULUCF-ის გარეშე	ტCO ₂ ეკვ.	18,534	17,766	18,678	18,316	21,276	23,224	25,407	27,817	30,332	32,895
ჯამური ემისია LULUCF-ის ჩათვლით	ტCO ₂ ეკვ.	13,738	12,842	13,754	13,252	15,513	16,760	18,244	19,953	21,768	23,631

წყარო: საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება კლიმატის ცვლილების შესახებ გაეროს ჩარჩო კონვენციისადმი [2005-2017], საქართველოს ენერჯეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა [2020-2050].

	ერთეული	2005 წ	2010 წ	2015 წ	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ
CO ₂	გგ CO ₂ ეკვ.	4,760.0	7,027.0	10,277.0	10,399.2	11,007.3	11,614.3	12,226.1	13,538.7	16,818.3	20,566.3
CH ₄	გგ CO ₂ ეკვ.	4,013.0	4,353.0	5,088.0	5,135.4	5,260.3	5,294.4	5,503.9	2,547.4	3,476.0	3,930.2
N ₂ O	გგ CO ₂ ეკვ.	1,901.0	1,773.0	2,084.0	2,067.7	1,871.0	1,945.1	2,034.7	3,161.4	3,773.6	4,539.9
HFC-134a	გგ CO ₂ ეკვ.	4.6	26.4	77.8	73.2	81.7	83.0	90.1	97.2	132.6	150.0
HFC-125	გგ CO ₂ ეკვ.	2.3	12.9	37.6	40.2	48.8	43.5	47.2	50.9	69.5	78.6
HFC-143a	გგ CO ₂ ეკვ.	1.7	13.9	18.0	14.6	15.9	18.0	19.5	21.1	28.7	32.5
HFC-32	გგ CO ₂ ეკვ.	0.3	0.9	6.0	7.1	8.9	7.3	8.0	8.6	11.7	13.3
SF ₆ CO	გგ CO ₂ ეკვ.	NE	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.6	0.7
სულ	გგ CO₂ ეკვ.	10,684	13,207	17,591	17,738	18,294	19,006	19,930	20,889	25,806	30,886

წყარო: საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება კლიმატის ცვლილების შესახებ გაეროს ჩარჩო კონვენციისადმი [2005-2017], საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა [2020-2050].

(3) ნახშირბადის ინტენსივობა საერთო ეკონომიკაში [ტCO₂ ეკვ/მშპ]

	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045 წ	2050 წ
ნახშირბადის ინტენსივობა (LULUCF-ის გარეშე)	ტCO ₂ ეკვ./მლნ. ევრო	1.969	1.541	1.712	1.687	1.647	1.067	0.942	0.831	0.728	0.662
ნახშირბადის ინტენსივობა (LULUCF-ის ჩათვლით)	ტCO ₂ ეკვ./მლნ. ევრო	1.459	1.114	1.261	1.221	1.201	0.770	0.676	0.596	0.523	0.476

წყარო: მშპ - საქტატი - მშპ მიმდინარე 2015 წლის ფასებში [2010-2019] (კონვერტაცია ლარი-ევრო წლიურად ცვალებადი გაცვლითი კურსით), ემისია - საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება კლიმატის ცვლილების შესახებ გაეროს ჩარჩო კონვენციისადმი [2005-2017].

(4) CO₂ ემისიასთან დაკავშირებული ინდიკატორები

(a) სათბურის გაზების ემისიის ინტენსივობა ელექტროენერჯის და სითბოს საყოფაცხოვრებო პირობებში გამომუშავების დროს

	ერთეული	2016 წ	2017 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ	2035 წ	2040 წ	2045 წ	2050 წ
GHG ინტენსივობა	გტ CO ₂ ეკვ/გვტსთ	1.6	1.6	1.6	1.4	1.7	1.8	2.0	2.1	2.3	2.2

წყარო: [საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2018\]](#), საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა [2020-2050], [საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება კლიმატის ცვლილების შესახებ გაეროს ჩარჩო კონვენციისადმი \[2005-2017\]](#).

(b) სათბურის გაზების ინტენსივობა, ენერჯის საბოლოო მოხმარებაში სექტორების მიხედვით [ტCO₂ ეკვ/ტჯ]

	ერთეული	2005 წ	2010 წ	2015 წ	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ
მრეწველობა	ტCO ₂ ეკვ/ტჯ	1.47	2.10	1.73	1.52	1.50	1.45	1.61	1.61	1.61
შინამეურნეობები	ტCO ₂ ეკვ/ტჯ	0.83	1.14	1.28	1.35	1.42	1.72	1.63	1.77	1.87
კომერციული	ტCO ₂ ეკვ/ტჯ	0.47	4.02	1.02	0.96	0.93	0.86	0.92	0.92	0.92
სოფლის მეურნეობა	ტCO ₂ ეკვ/ტჯ	2.30	3.53	2.00	1.33	1.36	1.64	2.03	2.09	2.05
ტრანსპორტი	ტCO ₂ ეკვ/ტჯ	2.82	3.24	2.87	4.27	4.38	4.51	2.90	2.90	2.90

წყარო: [საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი \[2015-2018\]](#), საქართველოს ენერგეტიკისა და კლიმატის ეროვნული ინტეგრირებული გეგმა [2020-2050], [საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება კლიმატის ცვლილების შესახებ გაეროს ჩარჩო კონვენციისადმი \[2005-2017\]](#).

(5) პარამეტრები, რომელიც არ არის დაკავშირებული CO₂ ემისიასთან

(a) შინაური პირუტყვი: მეწველი [1000 თავი], არა მეწველი [1000 თავი], ცხვარი [1000 თავი], ღორი [1000 თავი], ფრინველი [1000 ფრთა]

	ერთეული	2005 წ	2010 წ	2015 წ	2016 წ	2017 წ
მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი	ათასი თავი	1,226	1,100	992	963	910
კამეჩი	ათასი თავი	23	17	15		
ცხვარი	ათასი თავი	720	597	842	876	856

თხა	ათასი თავი	96	57	50	61	51
ცხენი	ათასი თავი	43	0	0		
ღორი	ათასი თავი	455	110	161	136	151
ფრინველი	ათასი ფრთა	7,482	6,522	8,309	8,238	8,386

წყარო: [საქსტატი - პირუტყვის სულადობა.](#)

(ბ) აზოტის გაფრქვევა ხელოვნური სასუქების გამოყენების შედეგად [კტ აზოტი]

	ერთეული	2005 წ	2010 წ	2015 წ	2016 წ	2017 წ
N ₂ O (ხელოვნური სასუქი	კტ	910	990	980	1000	780

წყარო: [საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება კლიმატის ცვლილების შესახებ გაეროს ჩარჩო კონვენციისადმი \[2005-2017\].](#)

ც) აზოტის გაფრქვევა ნაკელის შედეგად [კტ აზოტი]

	ერთეული	2005 წ	2010 წ	2015 წ	2016 წ	2017წ
N ₂ O	კტ	1040	900	1140	1160	1090

წყარო: [საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება კლიმატის ცვლილების შესახებ გაეროს ჩარჩო კონვენციისადმი \[2005-2017\].](#)

(დ) აზოტი, რომელიც ფიქსირდება N - აზოტშემცველი კულტურებით [კტ აზოტი]

	ერთეული	2005 წ	2010 წ	2015 წ	2016 წ	2017 წ
N ₂ O (ნიადაგებში შეტანილი ორგანული N სასუქები)	კტ	370	310	400	400	380

წყარო: [საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება კლიმატის ცვლილების შესახებ გაეროს ჩარჩო კონვენციისადმი \[2005-2017\].](#)

(ე) მოსავლის ნარჩენებიდან ნიადაგებში დაბრუნებული აზოტის რაოდენობა [კტ აზოტი]

	ერთეული	2005 წ	2010 წ	2015 წ	2016 წ	2017 წ
N ₂ O (ნიადაგებში მოსავლის ნარჩენების დაშლა	კტ	210	70	120	120	90

წყარო: [საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება კლიმატის ცვლილების შესახებ გაეროს ჩარჩო კონვენციისადმი \[2005-2017\].](#)

(f) დამუშავებული ორგანული ნიადაგების ფართობი [ათასი ჰექტარი]

	ერთეული	2010 წ	2015 წ	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ
წლიური კულტურები	ათასი ჰექტარი	256.7	263.7	240.0	220.3	207.1	203.0	209.9
მუდმივი კულტურები	ათასი ჰექტარი				120.8			127.9

წყარო: საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება კლიმატის ცვლილების შესახებ გაეროს ჩარჩო კონვენციისადმი [2005-2017].

(g) მუნიციპალური მყარი ნარჩენების (MSW) წარმოქმნა

	ერთეული	2015 წ	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ
მუნიციპალური მყარი ნარჩენი	ათასი ტონა	774.7	870.3	922.1	977.4	994.6	973.3

წყარო: საქსტატი.

(h) ნაგავსაყრელზე მოხვედრილი მუნიციპალური მყარი ნარჩენებიდან წარმოქმნილი მეთანი

	ერთეული	2005 წ	2010 წ	2015 წ	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ
მეთანი მყარი მუნიციპალური ნარჩენიდან	გგ CO ₂ ეკვ	824	881	894	1,016	1,073	1,069	1,112	1,135	1,212	1,301

წყარო: საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება კლიმატის ცვლილების შესახებ გაეროს ჩარჩო კონვენციისადმი [2005-2017].

(i) მუნიციპალური ნაგავსაყრელებიდან აღდგენილი მეთანის წილი ჯამური CH₄-დან გგ CO₂ ეკვ

საქართველოში, ნაგავსაყრელებიდან მეთანი არც მოიპოვება და არც იწვება, ამიტომ მეთანის ამოღების (ჩაჭერის) კოეფიციენტი $R = 0$. გარდა ამისა, არ არსებობს მეთან-ჟანგვითი მასალით დაფარული მართვადი ნაგავსაყრელი მოედნები და ამიტომ ჟანგვის კოეფიციენტიც $OX=0$

	ერთეული	2005 წ	2010 წ	2015 წ	2016 წ	2017 წ	2018 წ	2019 წ	2020 წ	2025 წ	2030 წ
მეთანის აღდგენა ნაგავსაყრელებიდან	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

წყარო: საქართველოს მეოთხე ეროვნული შეტყობინება კლიმატის ცვლილების შესახებ გაეროს ჩარჩო კონვენციისადმი [2005-2017].

დანართი I: მე-3 თავში განხილული მიმართულებებისთვის გამიზნული ღონისძიებები მოკლე აღწერა

პოლიტიკა და ღონისძიებები - დეკარბონიზაციის მიმართულება: სათბურის გაზების ემისია და მოცილება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
მიზანი 1.1: საწარმოო პროცესებიდან და პროდუქციის მოხმარებიდან (IPPU) წარმოქმნილი ემისიების შემცირება 5%-ით საკონტროლო დონესთან შედარებიდან.				
<p>GHG-1: აზოტის მჟავას წარმოება სათბურის გაზების დაბალი გამოყოფით.</p> <p>აზოტის მჟავას მწარმოებელი ქარხნები აღჭურვება უახლესი ტექნოლოგიით, მათი წარმოების ციკლიდან N₂O- ს ემისიების მოცილების მიზნით.</p>	კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა	როგორც ჩართულმა კომპანიამ განაცხადა N ₂ O ემისია შემცირდა	საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო შპს რუსთავის აზოტი	2021-2024 ღონისძიების განხორციელების დასაწყისი და შემდგომი გაგრძელება
<p>GHG-2: კონკრეტული საწარმოებისთვის ემისიის კოეფიციენტების შემუშავება.</p> <p>მონაცემთა მართვის სისტემის დანერგვა, რომელიც მოიცავს საწარმოების ემისიის კოეფიციენტებს, სექტორის ემისიებისა და შემარბილებელი პოტენციალის უკეთ შესაფასებლად.</p>	კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა	ემისიის კოეფიციენტები შემუშავებული და წარმოდგენილია საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მიერ	საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო კერძო საწარმოები	2021-2024 ზომის განხორციელების დასაწყისი და შემდგომი გაგრძელება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
მიზანი 1.2: სასოფლო-სამეურნეო წარმოებიდან წარმოქმნილი ემისიების შემცირება და სასოფლო-სამეურნეო სექტორში ნახშირბადის დაბალი მოხმარების მიდგომების მხარდაჭერა.				
GHG-3: პირუტყვის საკვების შეცვლა. <p>პირუტყვის საკვების ხარისხის 20% –ით გაზრდა, იწვევს ნაწლავის ფერმენტაციიდან ემისიების შემცირებას.</p>	<p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>აღრიცხული მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის წილი, რომელიც იღებს გაუმჯობესებული ხარისხის საკვებს.</p>	<p>საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო. სასოფლო სამეურნეო მწარმოებლები.</p>	<p>2021-2024 წწ ღონისძიების განხორციელების დასაწყისი და შემდგომი გაგრძელება.</p>
GHG-4 ხარჯსარგებლიანობის ანალიზი და ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთება, პირუტყვის საკვების ხარისხის საუკეთესო ვარიანტების გამოსავლენად. <p>გაუმჯობესებულია პოლიტიკის პოტენციური ვარიანტების გააზრება, რათა 2023-2024 წლების კლიმატის სამოქმედო გეგმისთვის ახალი ქმედებების იდენტიფიცირება მოხდეს.</p>	<p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>ტექნიკური ანალიზის ანგარიშის მომზადება.</p>	<p>საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო. ღონორების მხარდაჭერა.</p>	<p>2021-2024 წწ.</p>
GHG-5: ხარჯსარგებლიანობის ანალიზი და ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთება, ნაკელის მართვის საუკეთესო ვარიანტების იდენტიფიცირების მიზნით. <p>უმჯობესდება პოლიტიკის პოტენციური ვარიანტების გააზრება,</p>	<p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა</p>	<p>ტექნიკური ანალიზის ანგარიშის მომზადება</p>	<p>საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო. ღონორთა მხარდაჭერა.</p>	<p>2021-2024 წწ.</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
2023-2024 წლების კლიმატის სამოქმედო გეგმაში ახალი ქმედებების იდენტიფიცირებისათვის.				
<p>GHG-6: კვლევა და ტექნიკურ-ეკონომიკური მიზანშეწონილობის დადგენა კოოპერატივების წარმატებით და ფართო მასშტაბებით შექმნასთან დაკავშირებით.</p> <p>უმჯობესდება პოლიტიკის პოტენციური ვარიანტების გააზრება, 2023-2024 წლების კლიმატის სამოქმედო გეგმაში ახალი ქმედებების იდენტიფიცირებისათვის.</p>	კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.	ტექნიკური ანალიზის ანგარიშის მომზადება.	საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო. დონორების მხარდაჭერა.	2021-2024 წწ.
<p>GHG-7: კვლევები და საკონსულტაციო პროცესები, საქართველოსათვის ეკონომიკური და სოციალურად მიზანშეწონილი, კლიმატთან ოპტიმიზირებული (CSA) სოფლის მეურნეობის განსაზღვრისათვის.</p> <p>უმჯობესდება პოლიტიკის პოტენციური ვარიანტების გააზრება, 2023-2024 წლების კლიმატის სამოქმედო გეგმაში ახალი ქმედებების იდენტიფიცირებისათვის.</p>	კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.	ტექნიკური ანალიზის ანგარიშის მომზადება.	საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო. დონორების მხარდაჭერა.	2021-2024 წწ.

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>GHG-8: განათლების და ცნობიერების ამაღლების სტრატეგიის შემუშავება (მათ შორის სინთეზური სასუქების გამოყენებასთან დაკავშირებით).</p> <p>უმჯობესდება პოლიტიკის პოტენციური ვარიანტების გააზრება, 2023-2024 წლების კლიმატის სამოქმედო გეგმაში ახალი ქმედებების იდენტიფიცირებისათვის.</p>	<p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>ტექნიკური ანალიზის ანგარიშის მომზადება.</p>	<p>საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.</p> <p>დონორების მხარდაჭერა.</p>	<p>2021-2024 წწ.</p>
<p>მიზანი 1.3: ნახშირორჟანგის შთანთქმის 10%-ით გაზრდა მიწათსარგებლობის, მიწათსარგებლობის ცვლილებების და სატყეო სექტორში (LULUCF).</p>				
<p>GHG-9: დეგრადირებული ტყის ნაწილის აღდგენა (მათ შორის ხანძრის ადგილების) გატყიანების გზით.</p> <p>625 ჰექტარი დეგრადირებული ტყის აღდგენა (მათ შორის ხანძრის ადგილების) გატყიანების გზით.</p>	<p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>აღდგენილი ტყის ტერიტორია (ჰექტარი) ეროვნული სატყეო სააგენტოს მონაცემებით.</p>	<p>სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო.</p> <p>საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.</p>	<p>2020-2024 წწ</p>
<p>GHG-10: დეგრადირებული ტყის აღდგენა ბუნებრივი აღდგენის ხელშეწყობის გზით.</p> <p>2,411 ჰექტარი დეგრადირებული ტყის აღდგენა ბუნებრივი აღდგენის ხელშეწყობის გზით.</p>	<p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>აღდგენილი ტყის ტერიტორია (ჰექტარი) განმხორციელებელი პარტნიორების მონაცემებით.</p>	<p>სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო:</p> <ul style="list-style-type: none"> - თბილისის მერია; - სსიპ აჭარის სატყეო სააგენტო; - ახმეტის მუნიციპალიტეტის დაქვემდებარებაში მყოფი არასამეწარმეო იურიდიული პირი 	<p>2019-2022 წწ (გაგრძელდება 2024 წლის მანძილზე)</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
			<p>”თუშეთის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაცია” ;</p> <p>-საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.</p>	
<p>GHG-11: ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა ტყის მდგრადი მართვის გეგმების განხორციელების გზით.</p> <p>ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა ტყის 402,109 ჰექტარ ფართობზე, მდგრადი მართვის გეგმის განხორციელების გზით, რომელიც შემუშავებული და დამტკიცებულია 11 მუნიციპალიტეტისთვის;</p> <p>ის მოიცავს ისეთი ღონისძიებების მხარდაჭერას, როგორცაა საჭირო ინფრასტრუქტურის განვითარება /მოვლა შენახვა/ ჭრები/ ტყის აღდგენა / სანიტარული ჭრები და სხვა.</p>	<p>ტყის კოდექსი /კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>მდგრადი მართვის ქვეშე მყოფი ტყეები (ჰექტარი) 11 მუნიციპალიტეტში.</p>	<p>სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო:</p> <ul style="list-style-type: none"> - გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის სახელმწიფო საქვეუწყებო დაწესებულება; - სახელმწიფო საქვეუწყებო დაწესებულება ტყისა და ბიომრავალფეროვნების დეპარტამენტი; - ახმეტის მუნიციპალიტეტის დაქვემდებარებაში მყოფი არასამეწარმეო იურიდიული პირი ”თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაცია” - საერთაშორისო ორგანიზაციები; -სსიპ "დაცული ტერიტორიების სააგენტო; -საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო. 	<p>2021-2022 წწ (გაგრძელდება 2027 წლამდე)</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>GHG-12: ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა ზედამხედველობისა და შესაძლებლობების განვითარების გზით.</p> <p>ტყის მდგრადი გამოყენებისა და ზედამხედველობის პრაქტიკა, 270,807 ჰა ტყის ტერიტორიაზე განხორციელდება: შეშის მდგრადი წარმოების; სამართლებრივი ბაზის განმტკიცების; ცოდნისა და განვითარების შესაძლებლობების მენეჯმენტის; გაზომვის; ანგარიშგებისა და ვალიდაციის (MRV) სისტემების გაუმჯობესების ხელშეწყობით.</p>	<p>ტყის კოდექსი / კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>სატყეო სააგენტოს მიერ განახლებული რეგულაციები, პროცედურები და ეფექტური ზედამხედველობის ოქმები.</p>	<p>სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო:</p> <ul style="list-style-type: none"> - გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის სახელმწიფო საქვეუწყებო დაწესებულება; - სსიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრი; - არასამთავრობო ორგანიზაციები და საერთაშორისო ორგანიზაციები. 	<p>2021-2022 წწ (გაგრძელდება 2027 წლამდე)</p>
<p>GHG-13: ტყის მდგრადი მართვა და/ან დაცვა, ზურმუხტის ქსელში.</p> <p>ზურმუხტის ქსელის „სპეციალური კონსერვაციული მნიშვნელობის მქონე ტერიტორიებზე“ (ASCI) 643,100 ჰა ტყის მდგრადი მართვა და/ან დაცვა.</p>	<p>ტყის კოდექსი / კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>დაცული და მდგრადად მართული ტყის ფართობი (ჰექტარი) ზურმუხტის ქსელში. შესაბამისი სააგენტოს ანგარიში</p>	<p>სახელმწიფო საქვეუწყებო დაწესებულება ბიომრავალფეროვნებისა და სატყეო დეპარტამენტი.</p> <p>სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო.</p> <p>სსიპ "დაცული ტერიტორიების სააგენტო.</p>	<p>2021-2024 წლები (გაგრძელდება 2030 წლამდე).</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>GHG-14: ახალი დაცული ტერიტორიების ტყის ტერიტორიების დაცვა და /ან მდგრადი მართვა.</p> <p>ტყის ტერიტორიის დაცვა და/ან მდგრადი მართვა ახალ დაცულ ტერიტორიებზე:</p> <ul style="list-style-type: none"> - რაჭის ეროვნული პარკი - 16 684 ჰა; - კვერეთის აღკვეთილი - 14 711 ჰა; - ტანას აღკვეთილი - 10 929 ჰა; - ტანასა და თეძამის დაცული ლანდშაფტი - 10 217 ჰა; - მაჭახლის დაცული ლანდშაფტი - 3 326 ჰა; 	<p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>დაცული და/ან მდგრადი მართული ტყის ფართობი (ჰექტარი) ახლადდაარსებულ დაცულ ტერიტორიებზე (შესაბამისი სააგენტოს ანგარიში).</p>	<p>სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტო.</p> <p>დონორების მხარდაჭერა.</p>	<p>2021-2022 წწ (გაგრძელდება 2024 წლამდე.)</p>
<p>GHG-15: სატყეო საკითხებთან დაკავშირებით სექტორთაშორისი კოორდინაციის გაძლიერება და მხარდაჭერა.</p> <p>სატყეო საკითხებთან დაკავშირებით დარგთაშორისი კოორდინაციის გაღრმავება და მხარდაჭერა.</p>	<p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>ანგარიშგება სექტორთაშორისი კოორდინაციის განმტკიცების ღონისძიებების შესახებ.</p>	<p>სახელმწიფო საქვეუწყებო დაწესებულება ტყისა და ბიომრავალფეროვნების დეპარტამენტი.</p> <p>დონორების მხარდაჭერა.</p>	<p>2021-2022 წწ ღონისძიების განხორციელების დასაწყისი და შემდგომი გაგრძელება.</p>
<p>GHG-16: ტყეების მდგრადი მართვის ხელშეწყობა მისი მრავალფუნქციური გამოყენების მხარდაჭერით,</p>	<p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>სააგენტოს ცნობით შემცირდა მოსახლეობის მხრიდან ზეწოლა ტყეებზე, როგორც მერქნის წყაროზე.</p>	<p>-სახელმწიფო საქვეუწყებო დაწესებულება ტყისა და ბიომრავალფეროვნების დეპარტამენტი.</p>	<p>2021-2022 წწ (გაგრძელდება 2030 წლამდე).</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>საზოგადოების ცნობიერების ამაღლებით და ტყის რეფორმის პროცესებში საზოგადოების ჩართულობით.</p> <p>ტყეების მდგრადი მართვის ხელშეწყობა, ტყეების მრავალ ფუნქციური გამოყენების მხარდაჭერა, საზოგადოების ცნობიერების ამაღლება და ტყის რეფორმის პროცესებში საზოგადოების ჩართულობის მხარდაჭერა.</p>			<p>- სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო.</p> <p>- სსიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრი.</p> <p>- სსიპ აჭარის სატყეო სააგენტო.</p> <p>- ახმეტის მუნიციპალიტეტის დაქვემდებარებაში მყოფი არასამეწარმეო იურიდიული პირი "თუშეთის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაცია".</p>	
<p>მიზანი 1.4: ნარჩენების სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარების ხელშეწყობა კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისების გზით</p>				
<p>GHG-17: ოფიციალური არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელების დახურვა.</p> <p>არსებული ოფიციალური მუნიციპალური ნაგავსაყრელების დახურვა.</p>	<p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>დახურული არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელების რაოდენობა.</p>	<p>- რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო.</p> <p>- შპს „საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია“.</p> <p>- საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.</p> <p>- შესაბამისი მუნიციპალიტეტები.</p>	<p>დაიხურება ეტაპობრივად 2028 წლამდე.</p>
<p>GHG-18 სტიქიური ნაგავსაყრელების დახურვა.</p>	<p>კლიმატის სტრატეგია და</p>	<p>დახურული სტიქიური ნარჩენების ნაგავსაყრელების</p>	<p>შესაბამისი მუნიციპალიტეტები.</p>	<p>2026 წელი</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
	სამოქმედო გეგმა.	რაოდენობა, მუნიციპალიტეტების მონაცემების მიხედვით.		
GHG-19: რეგიონული არასახიფათო ნარჩენების რეგიონული განთავსების ობიექტების (ნაგავსაყრელების) მშენებლობა.	კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.	აშენებული არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელების რაოდენობა, სამინისტროს მონაცემების მიხედვით.	საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო. საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო. შესაბამისი მუნიციპალიტეტები. შპს „საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია“.	2021-2023 წწ (2023 წლის ბოლო კვარტალი) მშენებლობა და შემდგომი უტილიზაცია.
GHG-20: ქალაქ თბილისის არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელის განახლება და გაუმჯობესება. გაზის მიღებისა და უტილიზაციის სისტემის დაყენება თბილისის ნაგავსაყრელზე.	კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.	არა სახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე მოწყობილია აირებისა და გამონაჟონის გადამუშავების სისტემა - ჩაჭერილი გაზის რაოდენობა მ ³ კონტროლდება ოპერატორის მიერ.	ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტი. საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო. შპს თბილსერვის ჯგუფი.	2021-2023 წწ (2023 წლის ბოლო კვარტალი) მშენებლობა და შემდგომი უტილიზაცია.
GHG-21: მეთანის შეგროვება და გამოყენება ქუთაისის არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე. გაზის მიღებისა და უტილიზაციის სისტემის	კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.	გაზის გადამუშავების სისტემები დამონტაჟებულია არა სახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე ჩაჭერილი გაზის რაოდენობა მ ³	შპს „საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია“. საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.	2021-2024 წწ (2023 წლის ბოლო კვარტალი) მშენებლობა და შემდგომი უტილიზაცია.

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
დაყენება ქუთაისის ნაგავსაყრელზე. (პირობითი ღონისძიება)		კონტროლდება ოპერატორის მიერ	საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო.	
GHG-22: მეთანის შეგროვება და გამოყენება რუსთავის არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე. გაზის მიღებისა და აღდგენის სისტემის ფუნქციონირების გაგრძელება რუსთავის ნაგავსაყრელზე. (პირობითი ღონისძიება)	კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.	გაზის გადამუშავების სისტემები დამონტაჟებულია არა სახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე - ჩაჭერილი და დამწვარი, ან გამოყენებული გაზის რაოდენობა მ ³ კონტროლდება ოპერატორის მიერ.	შპს „საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია“. საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.	2021-2024 წწ (2023 წლის ბოლო კვარტალი) მშენებლობა და შემდგომი უტილიზაცია.
GHG-23: მეთანის შეგროვება და გამოყენება ბათუმის არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე. გაზის მიღებისა და აღდგენის სისტემის დაყენება ბათუმის ნაგავსაყრელზე. (პირობითი ღონისძიება)	კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.	გაზის გადამუშავების სისტემები დამონტაჟებულია არა სახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე ჩაჭერილი გაზის რაოდენობა მ ³ კონტროლდება ოპერატორის მიერ.	ბათუმის მერია. საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო. აჭარის ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო.	2021-2022 წწ (2023 წლის ბოლო კვარტალი) მშენებლობა და შემდგომი უტილიზაცია.
GHG-24: ქალაქის ნარჩენების გადამუშავება. (პირობითი ზომა)	კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.	არა სახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე დამარხვის ნაცვლად, გადამუშავებული ქალაქის რაოდენობა.	საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო. კერძო კომპანიები. მუნიციპალიტეტები.	2021-2023 წწ (2023 წლის ბოლო კვარტალი) ზომის გატარების დაწყება და მიმდინარეობა.

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>GHG-25: ბიოდეგრადირებადი (ორგანული და ბადის) ნარჩენების გადამუშავება.</p> <p>ორგანული და ბადის ნარჩენების კომპოსტირება</p> <p>ქუთაისისა და მარნეულის მუნიციპალიტეტებში,</p> <p>მუნიციპალური კომპოსტირების საწარმოების მიერ.</p>	<p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>გადამუშავებული ბიოდეგრადირებადი (ორგანული და ბადის) ნარჩენების რაოდენობა.</p>	<p>-შესაბამისი მუნიციპალიტეტები.</p> <p>-საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.</p>	<p>2021-2023 წწ (2023 წლის ბოლო კვარტალი) ზომის გატარების დაწყება და მიმდინარეობა.</p>
<p>GHG-26: მუნიციპალური ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების მშენებლობა.</p> <p>7 მუნიციპალური, ჩამდინარე წყლების, გამწმენდი ნაგებობის მშენებლობა.</p>	<p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>აშენებული გამწმენდი ნაგებობების რაოდენობა.</p> <p>გადამუშავებული მ³ წყალი/ტონა შლამი და მიღებული მ³ ბიოგაზი</p>	<p>-შპს „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“.</p> <p>-საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.</p> <p>- საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო.</p> <p>- მუნიციპალიტეტები.</p>	<p>2021 – 2023 წწ (2023 წლის ბოლო კვარტალი) მშენებლობა და შემდგომი უტილიზაცია.</p>
<p>GHG-27: მეთანის ჩაჭერა და უტილიზაცია თბილისის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობაში.</p>	<p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>გადამუშავებული წყალი მ³ /ტონა შლამი და მიღებული მ³ ბიოგაზი.</p>	<p>-შპს ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი.</p> <p>-საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.</p> <p>-თბილისის მერია.</p>	<p>2021-2023 წწ (2023 წლის ბოლო კვარტალი) მშენებლობა და შემდგომი უტილიზაცია.</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>GHG-28: მეთანის ჩაჭერა და უტილიზაცია ბათუმის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობაში.</p> <p>(პირობითი ზომა)</p>	<p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>გადამუშავებული წყალი მ³/ტონა შლამი და მიღებული მ³ ბიოგაზი.</p>	<p>-შპს ბათუმის წყალი.</p> <p>-საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.</p> <p>-ბათუმის მერია.</p>	<p>2021-2023 წწ (2023 წლის ბოლო კვარტალი) მშენებლობა და შემდგომი უტილიზაცია.</p>
<p>GHG-29: მეთანის ჩაჭერა და უტილიზაცის ქობულეთის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობაში.</p> <p>(პირობითი ზომა)</p>	<p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>გადამუშავებული წყალი მ³ / ტონა შლამი და მიღებული მ³ ბიოგაზი.</p>	<p>-შპს ქობულეთის წყალი.</p> <p>საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.</p> <p>ქობულეთის მუნიციპალიტეტები.</p>	<p>2021-2023 წწ ((2023 წლის ბოლო კვარტალი) მშენებლობა და შემდგომი უტილიზაცია.</p>
<p>GHG-30: განათლებისა და ცნობიერების ამაღლება ორგანული ნარჩენების მართვის საკითხებში.</p> <p>ადგილობრივი თვითმმართველობების, მეწარმეებისა და ფერმერებისათვის ცნობიერების ამაღლების სტრატეგიისა და კამპანიის მომზადება კომპოსტირების შანსების გაზრდის მიზნით.</p>	<p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>სტრატეგიის შემუშავება. მუნიციპალიტეტების ინფორმაციით, ორგანული და ბალის ნარჩენების ხელახლა გამოყენების წილის ზრდა.</p>	<p>საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.</p> <p>მუნიციპალიტეტები.</p> <p>სსიპ „გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრი.“</p>	<p>2021-2022 წწ (2022 წლის ბოლო კვარტალი) ღონისძიების გატარების დაწყება და მიმდინარეობა.</p>
<p>GHG-31: ნარჩენების სექტორის მონაცემების შეგროვებისა და განახლების კონსოლიდირებული პროცესის ჩამოყალიბება.</p> <p>მონიტორინგის განხორციელებისთვის საჭირო ინდიკატორების მკაფიო ჩამონათვალისა</p>	<p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>სტრატეგიის შემუშავება; წყაროების მიხედვით, ემისიის შესახებ (მათ შორის დაწვა და კომპოსტირება) ანგარიშგების გაუმჯობესება.</p>	<p>საქსტატი.</p> <p>საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.</p>	<p>2021-2022 წწ (2022 წლის ბოლო კვარტალი) ზომის გატარების დაწყება და მიმდინარეობა.</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
და მონაცემთა მოპოვების მეთოდოლოგიის შედგენა.				

პოლიტიკა და ღონისძიებები - მიმართულება დეკარბონიზაცია:განახლებადი ენერჯია

აქტივობა / ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
მიზანი 1.5: ენერჯიის საბოლოო მოხმარებაში, განახლებადი ენერჯიის წყაროებიდან მიღებული ენერჯიის წილის გაზრდა (სამიზნე 27,4% 2030 წლისთვის).				
RE-1: ქარის ენერჯიის წარმოების მიმდინარე ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერა. 2024 წლამდე იგეგმება 354 მგვტ სიმძლავრის ქარის ელექტროსადგურების მონტაჟი. დამატებითი მხარდაჭერა და მონტაჟი მოსალოდნელია მინიმუმ 2030 წლის ჩათვლით.	საქართველოს გადამცემი ქსელის განვითარების ათწლიანი გეგმა / განახლებადი ენერჯიის ეროვნული სამოქმედო გეგმა. კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.	ელექტროსადგურების წლიური გამომუშავება – თვალყურს ადევნებს სემეკი.	საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. საქართველოს ენერჯეტიკის განვითარების ფონდი. კომპანიები, რომლებიც მართავენ ელექტროსადგურებს და განხორციელებენ ამ მოქმედებას.	2021 – 2023 წწ (უტილიზაცია თა და ახალი სადგურებით 2030 წლამდე და მის შემდეგ).
RE-2: მზის ენერჯიის წარმოების მიმდინარე ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერა.	საქართველოს გადამცემი ქსელის განვითარების ათწლიანი გეგმა.	ელექტროსადგურების წლიური გამომუშავება – თვალყურს ადევნებს სემეკი.	საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო.	2021 – 2024 წწ (უტილიზაცია თა და ახალი სადგურებით 2030 წლამდე

აქტივობა / ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>2024 წლამდე იგეგმება 117 მეგავატი სიმძლავრის მზის ელექტროსადგურის მონტაჟი</p> <p>დამატებითი მხარდაჭერა და ინსტალაცია მოსალოდნელია მინიმუმ 2030 წლის ჩათვლით.</p>	<p>განახლებადი ენერჯის ეროვნული სამოქმედო გეგმა.</p> <p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>		<p>საქართველოს ენერჯეტიკის განვითარების ფონდი- (GEDF).</p> <p>კომპანიები, რომლებიც მართავენ ელექტროსადგურებს და განახორციელებენ ამ მოქმედებას.</p>	<p>და მის შემდგომ)</p>
<p>RE-3: ჰიდრო ენერჯის წარმოების მიმდინარე ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერა.</p> <p>2024 წლამდე იგეგმება 354 მგვტ ჰიდროელექტრო-სადგურების დანერგვა (შესაძლო გადავადებებით) (13 MW-ზე დიდი სიმძლავრის სადგურები)</p> <p>დამატებითი მხარდაჭერა და ინსტალაცია მოსალოდნელია მინიმუმ 2030 წლის ჩათვლით.</p>	<p>საქართველოს გადამცემი ქსელის განვითარების ათწლიანი გეგმა.</p> <p>განახლებადი ენერჯის ეროვნული სამოქმედო გეგმა.</p> <p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>ელექტროსადგურების წლიური გამომუშავება – თვალყურს ადევნებს სემეკი.</p>	<p>საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო.</p> <p>საქართველოს ენერჯეტიკის განვითარების ფონდი- (GEDF).</p> <p>კომპანიები, რომლებიც მართავენ ელექტროსადგურებს და განახორციელებენ ამ მოქმედებას.</p>	<p>2021 – 2024 წწ (უტილიზაციით და ახალი სადგურებით 2030 წლამდე და მის შემდგომ)</p>
<p>RE-4: განახლებადი ენერჯის წყაროებიდან მიკრო გენერაციის მხარდაჭერა.</p> <p>მიკროელექტროსადგურების დადგმული სიმძლავრე, 2030 წლისათვის გაიზრდება 200 მგვტ-მდე, ხოლო 2050 წლისათვის 400 მგვტ-მდე, სხვადასხვა წამახალისებელი მექანიზმების (გამარტივებული ადმინისტრაციული</p>	<p>კანონი ენერჯეტიკისა და წყალმომარაგების შესახებ კანონი.</p> <p>განახლებადი წყაროებიდან ენერჯის წარმოებისა და გამოყენების წახალისების შესახებ.</p>	<p>საქართველოს ენერჯეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის ანგარიში ჩართებისა და მოწოდებული ენერჯის შესახებ.</p>	<p>საქართველოს ენერჯეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისია.</p> <p>საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო.</p>	<p>2018-2020 წლები პოლიტიკის მიღება და იმპლემენტაცია.</p>

აქტივობა / ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელება ს პერიოდი
პროცედურები, მწვანე ტარიფი და სხვა) მეშვეობით.	განახლებადი ენერჯის ეროვნული სამოქმედო გეგმა.		ელექტროენერჯის დისტრიბუციის კომპანიები.	
<p>RE-5: გეოთერმული სითბოს წარმოების მიმდინარე მხარდაჭერა.</p> <p>არსებული გეოთერმული ენერჯის გამოყენების გაფართოების მულტივი მხარდაჭერა - მათ შორის ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთება (ხარჯთ-სარგებლიანობის ანალიზი, რესურსების შეფასება) და ინვესტიციები.</p>	განახლებადი ენერჯის ეროვნული სამოქმედო გეგმა.	გეოთერმული წყაროებიდან ენერჯის წლიური წარმოება.	საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. მუნიციპალიტეტები.	2020 – 2022 წლები პოლიტიკის შემუშავება და მიმდინარე ინვესტიციები
<p>RE-6: ბიოსაწვავის წარმოება და გაყიდვა.</p> <p>B7- ის გაყიდვებისა და მოხმარების თანდათანობითი ზრდა, 7% ბიოდიზელი - 93% დიზელის ნარევი.</p>	<p>კანონი განახლებადი წყაროებიდან ენერჯის წარმოებისა და გამოყენების წახალისების შესახებ.</p> <p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	ინფორმაცია საწვავის მოხმარების შესახებ ზემოდან ქვემოთ (საქსტატის პასუხისმგებლობით).	საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო შპს ბიოდიზელ ჯორჯია. გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო	2019-2024 წლები, პოლიტიკის მიღება და იმპლემენტაცია, სავარაუდოდ 2030 წლამდე.
<p>RE-7: მზის წყალგამაცხელებელი (თერმული) სისტემების გამოყენების ხელშეწყობა .</p> <p>ფინანსური წახალისებისა და საინფორმაციო კამპანიების განხორციელება, შენობებში წყლის გამაცხელებელი მზის</p>	<p>ენერგოეფექტურობის ეროვნული სამოქმედო გეგმა.</p> <p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>საცხოვრებელ და კომერციულ შენობებში, სადაც წყლის გასათბობად მზის სისტემები გამოიყენება.</p> <p>განხორციელებული</p>	საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო. საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი	2019-2024 წლები, პოლიტიკის მიღება და იმპლემენტაცია, სავარაუდოდ 2030 წლამდე.

აქტივობა / ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
სისტემების გამოყენების ხელშეწყობისთვის.		ინვესტიციების თვალყურის დევნება. ინსტალატორები ს ბაზრის კვლევები.	განვითარების სამინისტრო.	
<p>RE-8: ცემენტის წარმოებაში ალტერნატიული ენერჯის გამოყენების ხელშეწყობა.</p> <p>პოლიტიკა ან რეგულაციები ცემენტის წარმოებაში, საწვავის სახით ნარჩენების გამოყენების ხელშეწყობისა და გაზრდის მიზნით.</p>	კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.	პროცესში ჩართული კომპანიების ინფორმაცია ენერჯის მოხმარების/სათბურის გაზების ემისიების შემცირების შესახებ.	საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. შპს ჰეიდელბერგ ცემენტი.	2019-2022 წლები, პოლიტიკის მიღება და იმპლემენტაცია, სავარაუდოდ 2030 წლამდე.
<p>RE-9: მყარი ბიომასის რესურსების გაუმჯობესებული მართვა.</p> <p>ტყის ახალი კოდექსის ამოქმედება, ტყეების აღრიცხვა და ნარჩენების გამოყენების მხარდაჭერა.</p>	განვითარების პროცესშია.	სატყეო სააგენტოს ცნობით, ჰა-ზე გაუმჯობესებული მართვის პირობებში, ტყის მ ³ ფართობზე მდგრადად წარმოებული ხე-ტყე.	საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო. გერმანიის საერთაშორისო თანამშრომლობის საზოგადოება (GIZ).	2021-2025 პოლიტიკის მიღება და განხორციელება, სავარაუდოდ 2030 წლამდე.

პოლიტიკა და ზომები - მიმართულება ენერგოეფექტურობა

ენერგოეფექტურობა შენობებში და მომხმარებლთა ინფორმირებულობა

აქტივობა / ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
მიზანი 2.1: პირველადი ენერჯის მოხმარების დაზოგვა საამშენებლო სექტორში.				
EE-1: შენობის ენერგოეფექტურობის სერტიფიცირების სქემის/შესრულების მინიმალური სტანდარტების შემუშავება. შენობების სერტიფიცირების მეთოდოლოგიის და შესაბამისი კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების მიღება, დამტკიცება და განხორციელების უზრუნველყოფა.	ენერგოეფექტურობის ეროვნული სამოქმედო გეგმა. კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.	ანგარიში შესრულებული სამუშაოების შესახებ (ზედამხედველი საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო).	საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. მუნიციპალური შენობების ინსპექტორები.	2021-2024 წლებში პოლიტიკის შემუშავება და განხორციელება 2030 წლამდე და შემდგომ.
EE-2: ენერგო ეფექტური შესყიდვები. სამართლებრივი ზომები სახელმწიფო შესყიდვებში ენერჯის მოხმარების გასათვალისწინებლად.	კანონი ენერგოეფექტურობის შესახებ. ენერგოეფექტურობის ეროვნული სამოქმედო გეგმა.	ენერჯის მოხმარების მართვის ეროვნული საინფორმაციო სისტემის ინფორმაცია, ენერჯის მოხმარება/სათბურის გაზების ემისიები შემცირების შესახებ.	სახელმწიფო შესყიდვების სააგენტო. საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო.	2021-2024 წლებში პოლიტიკის შემუშავება და განხორციელება 2030 წლამდე და შემდგომ.
EE-3 სკოლებისა და ცენტრალური ხელისუფლების საკუთრებაში	კანონი ენერგოეფექტურობის შესახებ.	აუდიტის ანგარიშები. საქართველოს განათლებისა და	საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო.	2021-2024 წლებში პოლიტიკის შემუშავება და

აქტივობა / ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>არსებული სხვა შენობების ენერგოეფექტური მოდერნიზაცია.</p> <p>სკოლის შენობების გარე პერიმეტრის კეთილმოწყობა, ენერგოეფექტური ნათურების მონტაჟი, მყარ საწვავზე მომუშავე გამათბობლების მოდერნიზაცია / შეცვლა. ყოველწლიურად ინვესტიციები უნდა ეხებოდეს, ცენტრალური მთავრობის საკუთრებაში ან მართვაში არსებული ფართის მინიმუმ 1%-ს.</p>	<p>ენერგოეფექტურობის ეროვნული სამოქმედო გეგმა</p>	<p>მეცნიერების სამინისტროს ინფორმაცია.</p>	<p>საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო.</p> <p>სსიპ მუნიციპალური განვითარების ფონდი.</p>	<p>განხორციელება 2030 წლამდე და შემდგომ.</p>
<p>EE-4: საინფორმაციო სისტემების შექმნა საზოგადოებრივი შენობების ენერგოეფექტურობის შესახებ.</p> <p>ინფორმაციის შედგენა ეროვნული და მუნიციპალური საჯარო სექტორის შენობების მახასიათებლებისა და ენერჯის მოხმარების შესახებ.</p>	<p>კანონი ენერგოეფექტურობის შესახებ.</p> <p>ენერგოეფექტურობის ეროვნული სამოქმედო გეგმა.</p> <p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>საზოგადოებრივი შენობების რაოდენობა, რომელებისთვისაც შეიქმნა ენერგოეფექტურობის საინფორმაციო სისტემები.</p>	<p>საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო.</p> <p>სსიპ მუნიციპალური განვითარების ფონდი.</p>	<p>2021-2024 წლებში სისტემის შექმნა და დაწესებულება 2030 წლამდე და შემდგომ.</p>

აქტივობა / ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>EE-5: ენერგეტიკის სექტორის -შენობების დამოუკიდებელი ექსპერტების კვალიფიკაციის, აკრედიტაციისა და სერტიფიცირების სქემების შემუშავება.</p> <p>ენერგო მომსახურების მიმწოდებლების, ენერგო აუდიტორების, ენერგო მენეჯერებისა და შენობებში ენერგეტიკული მოწყობილობების მონტაჟის სპეციალისტების სერტიფიცირების სისტემის შემუშავება.</p>	<p>კანონი ენერგოეფექტურობის შესახებ.</p> <p>ენერგოეფექტურობის ეროვნული სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>შემდეგი ინფორმაციის მოძიება და გამოქვეყნება:</p> <p>- აკრედიტაციისა და სერტიფიცირების პროგრამებისა და სისტემების რაოდენობა.</p> <p>- ოფიციალურად სერტიფიცირებული პროფესიონალების რაოდენობა.</p>	<p>საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო.</p> <p>საქართველოს აკრედიტაციის ცენტრი და აკრედიტებული პირები.</p>	<p>2021-2024 წლებში პოლიტიკის შემუშავება და განხორციელება 2030 წლამდე და შემდგომ.</p>
<p>EE-6: ენერგოეფექტურობის შესახებ საზოგადოების ცნობიერების ამაღლების პროგრამების განხორციელება.</p> <p>საზოგადოების ინფორმირება, ენერჯის მოხმარების პროცესში ფინანსურად ეფექტური და ადვილად მისაღწევი ცვლილებების შესახებ და/ან ენერგო ეფექტური ზომების შესახებ ინფორმაციის გავრცელება.</p>	<p>ენერგოეფექტურობის ეროვნული სამოქმედო გეგმა.</p> <p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>ცნობიერების ამაღლების განხორციელებული პროგრამების რაოდენობა.</p> <p>პროგრამაში ჩართული ადამიანების რაოდენობა.</p>	<p>საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო.</p> <p>მუნიციპალიტეტები.</p> <p>არასამთავრობო ორგანიზაციები.</p> <p>შესაბამისი კერძო სექტორი.</p>	<p>2019-2022 წწ წლები, მოსალოდნელი გაგრძელებით 2030 წლამდე და შემდგომ.</p>

აქტივობა / ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>EE-7: ტრენინგი და განათლება, ენერჯეტიკის საკონსულტაციო პროგრამების ჩათვლით.</p> <p>ენერგო ეფექტურობისათვის ინვესტირების ხელშემწყობი ბიზნეს გარემოს უზრუნველყოფა, პროექტის განმახორციელებლების და ადგილობრივი ფინანსური ინსტიტუტების წარმომადგენლების ენერგო ეფექტური პროექტების დაფინანსების საკითხებზე ტრენინგის გზით.</p>	<p>კანონი ენერგოეფექტურობის შესახებ.</p> <p>ენერგოეფექტურობის ეროვნული სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>ენერჯის მოხმარება / სათბურის გაზების ემისიები შემცირებულია, რომელიც დასტურდება ტრენინგების / საკონსულტაციო პროგრამების მონაწილეთა გამოკითხვით.</p>	<p>საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო.</p> <p>საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.</p> <p>დონორები/საერთაშორისო საფინანსო ინსტიტუტები (IFIs).</p>	<p>2021 – 2024 წწ</p>
<p>EE-8:</p> <p>ელექტრომოწობილობის სტანდარტების, ნორმებისა და ეტიკეტების შემუშავება.</p> <p>მომხმარებლებისთვის მეტი ინფორმაციის მიწოდება, საყოფაცხოვრებო ტექნიკის ყიდვის ან შეცვლისას, ეკოდიზაინის არ მქონე პროდუქტების ამოღება, ენერგოეფექტური მოწყობილობების</p>	<p>ენერგოეფექტურობის ეროვნული სამოქმედო გეგმა.</p> <p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>გამოკითხვების საშუალებით მიღებული ინფორმაცია ბაზრის მდგომარეობის შესახებ.</p>	<p>საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო.</p> <p>ბაზრის ზედამხედველობის ორგანოს საცალო მოვაჭრეები.</p> <p>აღჭურვილობის მწარმოებლები.</p>	<p>2021-2024 წლები, პოლიტიკის შემუშავება (შემდგომში განახლების შესაძლებლობით) და შემდგომ განხორციელება 2030 წლის განმავლობაში და მას შემდგომ.</p>

აქტივობა / ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
ბაზრის წილის გაზრდის მიზნით.				
EE-9: ენერგოეფექტური განათების მონტაჟი. ვარვარა ნათურებისათვის რეგულაციების შემოღება და ცნობიერების ამაღლების კამპანიების განხორციელება. 2022 წლისთვის საცხოვრებელ, კომერციულ და საზოგადოებრივ შენობებში ვარვარა და ჰალოგენური ნათურების 100% -იანი ჩანაცვლების მიზნით.	ენერგოეფექტურობის ეროვნული სამოქმედო გეგმა. კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.	საცალო მაღაზიების ბაზრის კვლევები.	საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. ბაზრის ზედამხედველობის ორგანო.	2023 წ. პოლიტიკის შემუშავება (შემდგომში განახლების შესაძლებლობით) და შემდგომ განხორციელება 2030 წლის განმავლობაში და მას შემდგომ.

ენერგოეფექტურობა მრეწველობაში

აქტივობა / ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
მიზანი 2.2: პირველადი ენერჯის მოხმარების დაზოგვა მრეწველობის სექტორში				
EE-10: მრეწველობაში ენერგოეფექტურობის სტიმულირება/ ვალდებულება. ენერჯის დაზოგვის შესახებ ხელშეკრულებების მომზადება (ა)	კანონი ენერგოეფექტურობის შესახებ. ენერგოეფექტურობის ეროვნული სამოქმედო გეგმა.	ჩართული კომპანიების მონაცემებით ენერჯის მოხმარება/ სათბურის გაზების ემისიები შემცირებულია.	საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. სხვადასხვა კერძო კომპანიები.	2021 – 2022 წწ პოლიტიკის შემუშავება, იმპლემენტაცია 2030 წლისთვის.

აქტივობა / ლონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელებ ის პერიოდი
მსხვილ სამრეწველო კომპანიებთან და (ბ) მნიშვნელოვან სამრეწველო სექტორებთან.				
EE-11: ცემენტის წარმოების სველი მეთოდის მშრალი მეთოდით შეცვლა. ცემენტის წარმოების სველი მეთოდის მშრალი მეთოდით შეცვლა (ენერჯის მოხმარების შემცირება).	ენერგოეფექტურობ ის ეროვნული სამოქმედო გეგმა. კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.	ჩართული კომპანიების მონაცემებით ენერჯის მოხმარება/ სათბურის გაზების ემისიები შემცირებულია.	საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. შპს ჰეიდელბერგ ცემენტი.	2021 წლამდე ინვესტიციები, განხორციელებ ა 2023 წლამდე.
EE-12: ენერგეტიკული აუდიტი და მართვის სისტემები, საქვებების ინსპექტირება მრეწველობის სექტორში. ენერგო აუდიტის ან EnMS მოთხოვნები მცირე და საშუალო ბიზნესის, SME- ების მხარდასაჭერად.	კანონი ენერგოეფექტურობ ის შესახებ. ენერგოეფექტურობ ის ეროვნული სამოქმედო გეგმა.	კანონის ზემოქმედების ქვეშ მყოფი კომპანიების ინფორმაცია, ენერჯის მოხმარების/სათბ ურის გაზების ემისიების შემცირების შესახებ.	საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. N/A	2021 – 2022 წწ პოლიტიკის შემუშავება, იმპლემენტაც ია 2030 წლისთვის.

ენერგოეფექტურობა ტრანსპორტში

აქტივობა / ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
მიზანი 2.3: პირველადი ენერჯის მოხმარების დაზოგვა ტრანსპორტის სექტორში.				
<p>EE-13: სატრანსპორტო საშუალებების საწვავზე გადასახადების გაზრდა.</p> <p>ბენზინისა და დიზელის საწვავზე მომუშავე მანქანების საქმიანობის შემცირება, მძღოლების წახალისება გადაინაცვლონ საზოგადოებრივი ტრანსპორტის სისტემაში.</p>	<p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა – უკვე დადგენილი კანონმდებლობით.</p>	<p>ინფორმაცია საწვავის მოხმარების შესახებ (ზედამხედველობას უწევს საქსტატი).</p>	<p>საქართველოს ფინანსთა სამინისტრო.</p> <p>საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო.</p>	<p>2024 წლამდე პოლიტიკის მიღება, შემდგომი განახლების პერსპექტივით.</p>
<p>EE-14: საგადასახადო შეღავათები ელექტრო და ჰიბრიდული ავტომობილებისთვის.</p> <p>ჰიბრიდული და ელექტრომრავიანი მანქანების რაოდენობის ზრდა ბაზარზე (და EV ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება), არსებული პარკის ეტაპობრივი ჩანაცვლება.</p>	<p>განახლებადი ენერჯის ეროვნული სამოქმედო გეგმა.</p> <p>ენერგოეფექტურობის ეროვნული სამოქმედო გეგმა.</p> <p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p> <p>არსებული რეგულაციები.</p> <p>კანონი განახლებადი წყაროებიდან ენერჯის წარმოებისა და გამოყენების</p>	<p>ინფორმაცია გარკვეული ტიპის მანქანების რაოდენობის შესახებ (ზედამხედველობას უწევს შინაგან საქმეთა სამინისტრო).</p>	<p>საქართველოს ფინანსთა სამინისტრო.</p>	<p>2024 წლამდე პოლიტიკის მიღება, უწყვეტი მხარდაჭერით სავარაუდოდ მინიმუმ 2030 წლამდე.</p>

აქტივობა / ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
	წახალისების შესახებ.			
<p>EE-15: სატრანსპორტო საშუალებების ტექნიკური ინსპექტირების რეგულაციების შემუშავება და შესრულება.</p> <p>ნაკლებად ეფექტური სატრანსპორტო საშუალებების ამოღება და პარკის განახლება, შედეგად ტრანსპორტის ეფექტურობის ამაღლება და ჰაერის ხარისხის გაუმჯობესება.</p>	<p>ენერგოეფექტურობის ეროვნული სამოქმედო გეგმა.</p> <p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>ინფორმაცია გარკვეული ტიპის მანქანების რაოდენობის შესახებ (ზედამხედველობას უწევს შინაგან საქმეთა სამინისტრო)</p>	<p>კერძო კონტრაქტორი ინსპექტირებისთვის.</p> <p>საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო.</p> <p>საქსტატი (მონიტორინგისათვის).</p>	<p>2018-2024 წლებში პოლიტიკის მიღება და განხორციელება 2030 წლისთვის.</p>
<p>EE-16: ძველი, არაეფექტური მანქანების იმპორტის შემცირება, ბაზარზე ახალი მოდელების, ასევე ჰიბრიდული და ელექტრომობილების წილის გაზრდით.</p>	<p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>ინფორმაცია გარკვეული ტიპის მანქანების რაოდენობის შესახებ (ზედამხედველობას უწევს შინაგან საქმეთა სამინისტრო).</p>	<p>საქართველოს ფინანსთა სამინისტრო.</p>	<p>პოლიტიკის მიღება 2024 წლამდე და განხორციელება 2030 წლისთვის.</p>
<p>EE-17: საზოგადოებრივი ტრანსპორტის გაუმჯობესება და მდგრად სატრანსპორტო</p>	<p>ენერგოეფექტურობის ეროვნული სამოქმედო გეგმა.</p> <p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>ანგარიშები (შეფასებები) მუნიციპალიტეტების მიერ გამოყენებული სატრანსპორტო</p>	<p>მუნიციპალური მთავრობები (მაგალითად: თბილისი; ბათუმი; რუსთავი და გორი).</p> <p>კერძო სატრანსპორტო</p>	<p>2020 წლიდან ზომების გატარების დაწყება და განხორციელების გაგრძელება 2030 წლამდე.</p>

აქტივობა / ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>საშუალებებზე გადასვლა.</p> <p>პირადი მანქანების გამოყენებიდან საზოგადოებრივ და არა მოტორიზირებულ ტრანსპორტზე გადასვლა.</p> <p>მუნიციპალური საზოგადოებრივი ტრანსპორტის სისტემებისა და არამოტორიზირებული სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის შესაძლებლობების, მგზავრობისა და ეფექტურობის გაუმჯობესება.</p>		საშუალებების შესახებ.	კომპანიები შესაბამის ქალაქებში. შესაბამისი არასამთავრობო ორგანიზაციები.	
<p>EE-18: ღონისძიებები, რომლებიც შესულია თბილისის „მწვანე ტრანსპორტის პოლიტიკის“ სამოქმედო გეგმაში.</p> <p>მეტროს გაზრდილი გამტარუნარიანობა; არა მოტორიზებული ტრანსპორტის წახალისება; ავტობუსის მარშრუტების ეფექტიანობის გაუმჯობესება; კერძო ავტომობილების მოძრაობის</p>	კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.	მუნიციპალიტეტის მიერ წარდგენილი ანგარიში სატრანსპორტო საშუალებების გამოყენების შესახებ (შეფასებები და მეთვალყურეობა).	თბილისის მუნიციპალური მთავრობა. თბილისის სატრანსპორტო კომპანია. თბილისის მიკროავტობუსი. თბილისის პარკინგი.	2018-2024 წლებში ზომების გატარების დაწყება და განხორციელება 2030 წლამდე.

აქტივობა / ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
შემცირება ცენტრალურ რეგიონებში; ავტობუსების ავტოპარკის სიმძლავრის გაუმჯობესება; პარკირების სისტემის დანერგვა.				
<p>EE-19: ბათუმის მდგრადი ურბანული მობილობის გეგმაში (SUMP) გათვალისწინებული ღონისძიებები.</p> <p>ავტობუსის მარშრუტების ეფექტიანობის გაუმჯობესება; კერძო მანქანების მოძრაობის შემცირება ცენტრალურ რაიონებში; ავტობუსების პარკის ტევადობის ზრდა და გადაადგილების გაფართოება; არა მოტორიზებული ტრანსპორტის შესაძლებლობების ზრდა.</p>	კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.	მუნიციპალიტეტის მიერ წარდგენილი ანგარიში სატრანსპორტო საშუალებების გამოყენების შესახებ (შეფასებები და მეთვალყურეობა).	ბათუმის მუნიციპალური მთავრობა. ბათუმის ავტოტრანსპორტი.	2019-2024 წლებში ზომების გატარების დაწყება და განხორციელება 2030 წლამდე.
<p>EE-20: ემისიის ხარისხის სტანდარტები ავტომობილების იმპორტისა და</p>	კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.	საქსტატის ზემოდან ქვემოთ ანგარიში ავტოპარკისა და მოხმარებული საწვავის შესახებ.	საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.	2021-2023 წლებში პოლიტიკის მიღება და განხორციელება

აქტივობა / ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>წარმოების შესახებ (EUR4 / EUR 5).</p> <p>ემისიის ინტენსივობის გაუმჯობესება ახალი ავტომობილებისათვის და არსებული ავტოპარკის თანდათანობითი ჩანაცვლება უფრო ეფექტური მოდელებით.</p>				ა 2030 წლამდე.

ენერგოეფექტურობა გაზისა და ელექტროენერჯის ინფრასტრუქტურაში

აქტივობა / ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
მიზანი 2.4: პირველადი ენერჯის მოხმარების დაზოგვა გაზისა და ელექტროენერჯის ინფრასტრუქტურაში.				
<p>EE-21: თბოელექტროსადგურების საშუალო ეფექტურობის გაუმჯობესება.</p> <p>თბოელექტროსადგურების საშუალო ეფექტურობის მნიშვნელობის გაუმჯობესება. თეს-ის ეფექტურობა 2018 წლისთვის იყო 44% (ფაქტობრივი მნიშვნელობა), 2022 წლისათვის - 45%, 2028 წლისათვის იქნება 49%,</p>	<p>საქართველოს გადამცემი ქსელის განვითარების ათწლიანი გეგმა.</p> <p>განახლებადი ენერჯის ეროვნული სამოქმედო გეგმა.</p> <p>კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>ელექტროენერჯის წლიური გამომუშავება, ზედამხედველობა - სემევი.</p>	<p>საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო.</p> <p>სს საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაცია.</p>	<p>2020-2024 წლები მუშაობის გაგრძელებით 2030 წლის ჩათვლით.</p>

აქტივობა / ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
ხოლო - 2030 წლისათვის კი 50%.				
<p>EE-22: ელექტროენერჯის გადამცემ ქსელში დანაკარგების შემცირება და ახალი თაობის ქსელში ინტეგრაცია.</p> <p>ენერჯის დაზოგვა საქართველოს გადამცემი ქსელების განვითარების ღონისძიებებით, რათა უზრუნველყოფილი იყოს უფრო მეტი ენერჯის წარმოება და მოხმარება.</p>	<p>საქართველოს გადამცემი ქსელის განვითარების ათწლიანი გეგმა.</p> <p>განახლებადი ენერჯის ეროვნული სამოქმედო გეგმა.</p>	<p>გადაცემის ქსელში წლიური დანაკარგები - მეთვალყურეობა სსე (GSE).</p>	<p>საქართველოს ენერჯეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისია.</p> <p>საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემა (სსე).</p>	<p>2020-2030 წლები, შემდგომში მოქმედების გაგრძელებით.</p>
<p>EE-23: რეგულაციები ელექტროენერჯის ნორმატიული დანაკარგების გაანგარიშების წესის შესახებ - ინვესტიციების სტიმულირება.</p> <p>სატარიფო მეთოდოლოგია, რომელიც წაახალისებს გამანაწილებელ კომპანიებს განხორციელონ ინვესტიციები ქსელში და მოახდინონ</p>	<p>ენერჯოეფექტურობის ეროვნული სამოქმედო გეგმა.</p> <p>არსებული რეგულაციები.</p>	<p>გადამცემი ქსელის წლიური დანაკარგების მეთვალყურეობა; დისტრიბუტორები.</p>	<p>საქართველოს ენერჯეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისია.</p> <p>გამანაწილებელი კომპანიები.</p>	<p>2020 – 2030 წლები, განხორციელების შემდგომი გაგრძელებით.</p>

აქტივობა / ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
ოპერაციული ხარჯების ოპტიმიზაცია.				
<p>EE-24: რეგულაციები ბუნებრივი გაზის გამანაწილებელ ქსელში ნორმატიული დანაკარგების გაანგარიშების წესის შესახებ - ინვესტიციების სტიმულირება.</p> <p>სატარიფო მეთოდოლოგიის შემუშავება და განხორციელება, რომელიც უზრუნველყოფს ბუნებრივი გაზის გამანაწილებელი კომპანიების წახალისებას ზარალის შემცირების მიზნით.</p>	<p>ენერგოეფექტურობის ეროვნული სამოქმედო გეგმა.</p> <p>არსებული რეგულაციები.</p>	<p>გადამცემი ქსელის წლიური დანაკარგები – მეთვალყურეობა დისტრიბუტორები.</p>	<p>საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისია.</p> <p>გამანაწილებელი კომპანიები.</p>	<p>2020 – 2030 წლები, განხორციელების შემდგომი გაგრძელებით.</p>
<p>EE-25: ჭკვიანი მრიცხველების გამოყენება.</p> <p>მარეგულირებელი მექანიზმებისა და ინვესტიციების მხარდაჭერის პროგრამის შემუშავება, ელექტროენერჯის საბოლოო მომხმარებლების მიერ ჭკვიანი მრიცხველების გამოყენების ხელშეწყობის მიზნით.</p>	<p>კანონი ენერგოეფექტურობის შესახებ.</p>	<p>ჭკვიანი მრიცხველების მქონე მომხმარებლების განყოფილებული ინფორმაცია ელექტროენერჯის მოხმარების შესახებ, ეროვნულ საშუალო მაჩვენებელთან შედარებით.</p>	<p>საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისია (გამანაწილებელი კომპანიებთან ერთად).</p> <p>საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო</p>	<p>2020 – 2025 წლებში შემუშავება და ამოქმედება, გაგრძელება 2030 წლამდე და მას შემდგომ</p>

პოლიტიკა და ღონისძიებები – ენერგეტიკული უსაფრთხოების მიმართულება

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
ელექტროენერჯის სექტორი				
მიზანი 3.3: ენერჯის წყაროების, მომწოდებლებისა და მარშრუტების დივერსიფიკაცია ელექტროენერგეტიკულ სექტორში.				
<p>ელექტროსადგურების დივერსიფიკაცია პირველადი ენერჯის წყაროების მიხედვით (მათ შორის ქარის, მზის, ქვანახშირის და ა.შ), ენერჯის დეფიციტის პერიოდში ელექტროენერჯის წარმოების მნიშვნელოვანი დარღვევების თავიდან აცილების და იმპორტირებულ ენერჯიაზე დამოკიდებულების შემცირების მიზნით.</p> <p>2024 წლისთვის ელექტროენერჯის მომავალი მოთხოვნილების დასაკმაყოფილებლად ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო გეგმავს ახალი ჰიდროელექტროსადგურების აშენებას, რომელთა დადგმული სიმძლავრე იქნება მინიმუმ 354 მეგავატი, ქარის</p>	<p>იხილეთ განახლებადი ენერჯების ზომები 3.1 თავში და ენერგოეფექტურობის ზომები 3.2 თავში</p>			

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>ელექტროსადგურები მინიმუმ 326 მეგავატი, მზის</p> <p>ელექტროსადგურები მინიმუმ 117 მეგავატი და 2 ახალი კომბინირებული ციკლის თბოსადგური ჯამური დადგმული სიმძლავრით 500 მგვტ. თუმცა ეს რიცხვები არ ზღუდავს უფრო მეტი განახლებადი ენერჯის წყაროების სისტემაში ჩართვის ტექნიკურ შესაძლებლობას.</p>				
<p>ES-1: მეზობელ ქვეყნებთან დამაკავშირებელი ელექტროენერჯის გადამცემი ახალი ქსელის ინფრასტრუქტურის მშენებლობა.</p> <p>2030 წლამდე ტრანსსასაზღვრო გადამცემის სიმძლავრის დივერსიფიკაციისა და საიმედოობის ასამაღლებლად დაგეგმილია შემდეგი პროექტები :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ქსანი-სტეფანწმინდა-მოზდოკი - ახალციხე-თორთუმი - მარნეული-აირუმი 	<p>საქართველოს გადამცემი ქსელის განვითარების ათწლიანი გეგმა.</p>	<p>საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემის ანგარიში.</p>	<p>საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო.</p> <p>საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემა.</p>	<p>2022 – 2032 წწ.</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<ul style="list-style-type: none"> - გარდაბანი-ალსტაფა 330 კვ ეგზ-ის გაორჯაჭვიანება - საქართველო-რუსეთი-აზერბაიჯანის ენერგოსისტემების დამაკავშირებელი პროექტი (ტექნიკურ-ეკონომიკური კვლევა). 				
მიზანი 3.4: ელექტროენერგეტიკულ სექტორში ენერჯის იმპორტზე დამოკიდებულების შემცირება.				
<p>ელექტროენერჯის მოთხოვნა/ მოხმარებისა და იმპორტის შემცირების მიზნით ენერგოეფექტური ღონისძიებების განხორციელება.</p>	იხილეთ ენერგოეფექტურობის ქვე-თავი (3.2)			
<p>2025 წლისთვის ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო გეგმავს ორი ახალი გაზზე მომუშავე კომბინირებული ციკლის თბოელექტროსადგურის აშენებას (საერთო დადგმული სიმძლავრით - 500 მგვტ) და არსებული არაეფექტური სადგურების დახურვას. ეს დაზოგავს მინიმუმ 76 მილიონ მ³ იმპორტირებულ გაზს</p>	იხილეთ ენერგოეფექტურობის ქვე-თავი (3.2)			

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>ყოველწლიურად. ახალი თბოელექტროსადგურების ექსპლუატაციაში მიღების შედეგად 2026-2030 წლებში დაიზოგება 310 მილიონი მ³ იმპორტირებული გაზი. აღნიშნული ასევე ეფექტურად უზრუნველყოფს ქვეყნის საბაზისო ელექტროენერგიას და დადებითად აისახება სისტემის საიმედოობაზე.</p>				
მიზანი 3.1: ენერჯის ადგილობრივი წყაროების გამოყენება.				
<p>ხელსაყრელი საინვესტიციო კლიმატის შექმნა განახლებადი და სუფთა ენერჯის ტექნოლოგიების ინვესტიციებისათვის.</p>	<p>იხილეთ დეკარბონიზაციის ქვეთავი (3-1)</p>			
<p>ES-2: არსებული ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურის რეაბილიტაცია და განახლება. მათი სიმძლავრეების გაზრდა.</p> <p>ყველაზე დიდი ჰიდროელექტროსადგურის - ენგურჰესის რეაბილიტაცია 2021 წლის იანვრის შუა რიცხვებიდან აპრილის შუა რიცხვებამდე</p>	<p>საქართველოს გადამცემი ქსელის განვითარების ათწლიანი გეგმა.</p>	<p>საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის წლიური ანგარიშები.</p>	<p>საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო.</p> <p>შპს ენგურჰესი.</p> <p>საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემა.</p>	<p>2022-2032 წწ.</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>მიმდინარეობდა რეაბილიტაციის შემდეგ, ჰესი გამოიმუშავებს დამატებით 100-120 მლნ კვტსთ ელექტროენერჯიას.</p> <p>2030 წლამდე, შიგა ქსელების საიმედოობის ასამაღლებლად დაგეგმილია შემდეგი პროექტები :</p> <ul style="list-style-type: none"> -ჯვარი-წყალტუბო-ახალციხე -ჯვარი-ხორგა, -ბათუმი-ახალციხე -კახეთის ინფრასტრუქტურის გაფართოება -რეაქტიული ენერჯიის წყარო (საკონდენსატორო ბატარეა -220 კვ კოლხიდა 1-ის რეაბილიტაცია. -თბილისის რეგიონის უსაფრთხო ელექტრო მომარაგების პროექტი; -„იმერეთის“ რეაბილიტაცია. -ქვესადგურების განახლება <p>2030 წლამდე, განახლებადი ენერჯიის წყაროების ინტეგრირებისა და</p>				

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>გაზრდილი მოთხოვნის დასაკმაყოფილებლად დაგეგმილია შემდეგი პროექტები:</p> <ul style="list-style-type: none"> -სვანეთი -რაჭა და ნამახვანი -ნამახვანი -გურია 				
მიზანი 3.8: მოთხოვნაზე რეაგირება.				
<p>ES-3: ჭკვიანი მართვის ინსტრუმენტების განახლება – SCADA/WAMS .</p> <p>SCADA სისტემის სრული განახლება სსე მიერ, საიმედოობისა და მონაცემთა ტევადობის გასაუმჯობესებლად.</p> <p>WAMS სისტემის გაფართოება - ტექნოლოგიური პროცესის ფუნქციონირებისა და გენერაციის ობიექტების ავტომატური სისტემების ქსელის წესებთან ჰარმონიზაციის მიზნით. WAMS-ის გამოყენება უზრუნველყოფს შეუჩერებელი მონიტორინგს სისტემის, როგორც ნორმალურ ასე</p>	<p>საქართველოს გადამცემი ქსელის განვითარების ათწლიანი გეგმა.</p>	<p>საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემის ანგარიში.</p>	<p>საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო.</p> <p>საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემა.</p>	<p>2022-2032 წწ</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
საგანგაშო მდგომარეობის დროს.				
<p>ES-4: ჭკვიანი აღრიცხვის სისტემების დანერგვა.</p> <p>ჭკვიანი მრიცხველების (აღრიცხვის) ხარჯთ-სარგებლიანობის ანალიზმა აჩვენა დადებითი შედეგი. სემეკის მიერ მომზადებულია ჭკვიანი აღრიცხვის 10 – წლიანი სტრატეგია. ანალიზის შედეგად სემეკმა აირჩია, იმპლემენტაციის სტრატეგია (მე-3 სცენარის მიხედვით - ნელი და მშვიდი), რომელსაც ყველაზე ნაკლები გავლენა ექნება ტარიფზე, არჩეული სცენარის მიხედვით - 10 წლის შემდგომ, მომხმარებლების 80%-ს უნდა ჰქონდეთ ჭკვიანი აღრიცხვის სისტემები. 2030 წლისათვის დასახული მაჩვენებელი შეადგენს 60%.</p>		<p>წლიური ინფორმაცია, ჭკვიანი მრიცხველების მქონე მომხმარებლების აგან, ელექტროენერჯის მოხმარების შესახებ, ეროვნულ საშუალო მაჩვენებელთან შედარებით.</p>	<p>სემეკი (სადისტრიბუციო კომპანიებთან ერთად) .</p> <p>საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო.</p>	2021-2030 წწ
მიზანი 2.5: ენერჯის შენახვა.				
წყალსაცავიანი ჰიდროელექტროსადგურების მშენებლობა	იხილეთ დეკარბონიზაციის ქვე-თავი 3-1			
ES-5: ჰიდრომაკუმულირებელი ელექტროსადგურების მშენებლობა,	საქართველოს გადამცემი ქსელის განვითარების			

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>სისტემის მოქნილობის, მზისა და ქარის ენერჯის ინტეგრაციისთვის შესაძლებლობის გაზრდის მიზნით.</p> <p>ენერჯოსისტემის მოქნილობისა და საიმედოობის გაზრდისა და ცვალებადი განახლებადი ენერჯის წყაროების ქსელში ინტეგრაციის ხელშეწყობის მიზნით, 2022 -2032 წწ საქართველოს გადამცემი ქსელის განვითარების ათწლიან გეგმაში განხილულია ჰიდრომააკუმულირებელი სადგურის (დაახლოებით 600 მეგავატი დადგმული სიმძლავრე) და ენერჯის შემნახველი ბატარეების ინფრასტრუქტურის განვითარების შესაძლებლობა. ამ ინფრასტრუქტურის განვითარება განიხილვა კვლევის ეტაპზე, რომელიც დაფინანსებულია ევროპის საინვესტიციო ბანკის (EIB) მიერ.</p>	<p>ათწლიანი გეგმა.</p>			
<p>ES-6: წყალბადის წარმოებისა და შენახვის</p>				

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>ტექნოლოგიების განვითარება.</p> <p>კვლევა ჩატარდება EBRD-ის დახმარებით, წყალბადის საკითხები ასევე გათვალისწინებულია EIB-ის კვლევაში.</p>				
ბუნებრივი გაზის სექტორი				
მიზანი 3.5: ბუნებრივი გაზის სექტორში ენერჯის წყაროების, მიმწოდებლებისა და მიწოდების მარშრუტების დივერსიფიკაცია.				
<p>ES-7: გაზომარაგების მარშრუტების დივერსიფიკაცია, მიწოდების ალტერნატიული მარშრუტების შესწავლა და განვითარება, გაზის ვირტუალური გაცვლის ჩათვლით.</p> <p>ორმხრივი ინტერესის (PMI) პროექტის ფარგლებში განიხილება სამხრეთ კავკასიის გაზსადენის (SCP) საშუალებით თურქეთსა და ევროკავშირის ქვეყნებთან LNG გაცვლის შესაძლებლობა. LNG - ის მიწოდება თურქეთის, საბერძნეთისა ან იტალიის რეგაზიფიკაციის ტერმინალებზეზე, სამაგიეროდ SCP</p>				

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>გაზსადენიდან საქართველოში გაზის მიღება „სვოპ“ გარიგებების მეშვეობით. ასეთი პროექტის იმპლემენტაცია საქართველოსთვის უზრუნველყოფს LNG-ზე არაპირდაპირ დაშვებას. აღნიშნული ვარიანტი არ საჭიროებს ახალი ინფრასტრუქტურის განვითარებას.</p> <p>გარდა ამისა, განიხილება დივერსიფიცირებული წყაროებიდან მიღებული ბუნებრივი გაზის სხვადასხვა პროდუქტად გარდაქმნის შესაძლებლობა [მაგ. თხევადი ბუნებრივი გაზი (LNG), კომპრესირებული ბუნებრივი გაზი (CNG) და თხევადი ნახშირწყალბადიანი გაზით (LPG)] და ასეთი პროდუქციის მიწოდება მაღალმთიანი რეგიონებისთვის, რომლებიც არ არიან დაფარული გაზსადენის ძირითადი ქსელით. ასევე, აღნიშნული პროდუქტები საწვავის სახით შეიძლება</p>				

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>ეფექტურად იყოს გამოყენებული საავტომობილო და საზღვაო ტრანსპორტში და ბუქსირებისთვის. დიზელზე მომუშავე ძრავების LNG (CNG) ძრავებით ჩანაცვლება მნიშვნელოვნად შეამცირებს როგორც საოპერაციო ხარჯებს, ასევე უარყოფით გავლენას გარემოზე.</p>				
<p>ES-8: თხევადი ბუნებრივი გაზის (LNG) განვითარების ალტერნატივების შემუშავება და შესაბამისი ინფრასტრუქტურის განვითარება.</p> <p>შორეული გრძელვადიანი ვარიანტები მოიცავს:</p> <p>-საქართველოში, მოსალოდნელი LNG მიმღები ტერმინალის მშენებლობა, დამოკიდებულია შავი ზღვის სრუტეების პირდაპირ წვდომაზე, რათა მისი გავლით მოხდეს LNG -ს საერთაშორისო გადაზიდვა. ამ ვარიანტზე დიალოგი გაგრძელდება თურქეთთან და შავი ზღვის სხვა დაინტერესებულ სანაპირო ქვეყნებთან;</p>				

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>-გამათხევადებელი და საექსპორტო ტერმინალი, რომელიც გაზს მიიღებს აზერბაიჯანიდან და პოტენციურად ცენტრალური აზიიდანაც, განახორციელებს ექსპორტს აღმოსავლეთ ევროპაში, ნაწილობრივ უკრაინასა და მოლდოვაში. მოსალოდნელია გაზის მიღება შუა აზიიდანაც. უკრაინის შეიძლება მიიღოს გადაწყვეტილება რეგაზიფიკაციის ობიექტის შექმნის შესახებ.</p> <p>-მცირემასშტაბიანი გამათხევადებელი ობიექტების განვითარება LNG -ის შიგა მოხმარებისთვის, როგორც საწვავი ავტომობილებისათვის ან სეზონური მოხმარების პიკის შემცირებისთვის.</p>				
მიზანი 3.6: ბუნებრივი გაზის სექტორში ენერჯის იმპორტზე დამოკიდებულების შემცირება.				
ენერგოეფექტურობის ღონისძიებების განხორციელება გაზზე მოთხოვნის / მოხმარების და იმპორტის შესამცირებლად.	იხილეთ ენერგოეფექტურობის ქვეთავი (3-2)			

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
მიზანი 3.1: ენერჯის ადგილობრივი წყაროების გამოყენება.				
<p>ES-9: ნახშირწყალბადების მარაგების შესწავლა და ათვისება.</p> <p>2020-2030 წწ ენერგეტიკული სტრატეგიის თანახმად, იმპორტზე დამოკიდებულების შემცირებისა და ქვეყნის ენერგეტიკული უსაფრთხოების გაზრდის მიზნით, მეტი ძალისხმევა დაეთმობა ბუნებრივი გაზის ადგილობრივი მარაგების ძიებასა და მოპოვებას. თუ ქვეყნის ბუნებრივი გაზის დადასტურებული მარაგების 5%-ის მოიპოვება მოხდება ყოველწლიურად, მაშინ შესაძლებელია მიღებული იქნეს 200 მილიონ მ³-ს გაზი, რაც გაზრდის ადგილობრივი გაზის ამჟამინდელ წილს ქვეყნის საერთო მოხმარებაში (მიმდინარე პერიოდში დაახლოებით 0,3%) 7,5-8%-მდე.</p>	<p>ენერგეტიკული სტრატეგია 2020-2030 წწ.</p>			
მიზანი 3.8: მოთხოვნაზე რეაგირება				

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>ES-10: SCADA სისტემის განვითარება.</p> <p>დაგეგმილია გაზსადენების აღჭურვა თანამედროვე სამეთვალყურეო კონტროლისა და მონაცემთა შექმნის (SCADA) საშუალებით. მიმდინარე ეტაპზე საქართველოს გაზსადენების მუშაობის თავისებურებების გათვალისწინებით, სისტემის დაპროექტება და მონტაჟი იგეგმებოდა 2021 წლისთვის.</p> <p>კოვიდ პანდემიის გამო პროექტის რეალიზაცია გადადებულია გაურკვეველი ვადით.</p>	<p>ენერგეტიკული სტრატეგია 2020-2030 წწ.</p>			
მიზანი 2.5: ენერჯის შენახვა.				
<p>ES-11: გაზსაცავის განვითარება, ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების შესახებ კანონის მიხედვით განსაზღვრული მინიმალური მარაგების შენახვა.</p> <p>2020-2030 წწ ენერგეტიკული სტრატეგიის თანახმად, დაგეგმილია მიწისქვეშა გაზსაცავის მშენებლობა (500</p>	<p>ენერგეტიკის შესახებ კანონის (თავი 34, მუხლი 139 ბ) და 2020-2030 წლების ენერგეტიკული სტრატეგიის შესაბამისად.</p>			

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>მილიონი კუბური მეტრი მთლიანი მოცულობით) სამგორის სამხრეთ თაღის საბადოს ბაზაზე. გაზსაცავის მზადყოფნა ექსპლუატაციისათვის იგეგმებოდა 2024 წლისთვის, როდესაც დასრულდებოდა შაკ-დენიზის გაზის საბადოს ათვისების მეორე ფაზის სამუშაოები სრული მოცულობით. აღნიშნულის შედეგად მნიშვნელოვნად იზრდება მოპოვება და შესაბამისად, საქართველოში ტრანზიტის საფასურად მიღებული გაზის მოცულობა. აღსანიშნავია, რომ მშენებლობა COVID-19-ის პანდემიით გამოწვეული ფინანსური პრობლემების გამო რამდენიმე წლით გადაიდო. გაზსაცავის ტექნიკური პარამეტრები განისაზღვრა ევროპის ენერგეტიკული გაერთიანების რეგულაციით № 994/2010 (გაზომომარაგების</p>				

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
უსაფრთხოების ზომების შესახებ).				
ნავთობის სექტორი				
მიზანი 3.7: ენერჯის წყაროების, მომწოდებლებისა და მიწოდების მარშრუტების დივერსიფიკაციის გაზრდა ნავთობის სექტორში.				
ელექტროენერჯისა და ბუნებრივ გაზზე მომუშავე ტრანსპორტის გამოყენების ხელშეწყობა.	იხილეთ ენერგოეფექტურობის ქვეთავი (3-2)			
ES-12: ნავთობგადამამუშავებელი ქარხნების განვითარება საქართველოში 2020-2030 წწ ენერგეტიკული სტრატეგიის თანახმად, ახალი ნავთობგადამამუშავებელი სიმძლავრის მიზანშეწონილობის დასადგენად, საქართველო გეგმავს პოტენციური ინვესტორების მოზიდვას შავი ზღვის ან/და სხვა თავისუფალ ინდუსტრიულ ზონებში, საწყისი ხელსაყრელი შეთავაზების საფუძველზე.	ენერგეტიკული სტრატეგია 2020-2030 წწ.			
ES-13: ნახშირწყალბადების პოტენციური მარაგების შესწავლა და	ენერგეტიკული სტრატეგია 2020-2030 წწ.			2021-2030

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>განვითრება საქართველოში.</p> <p>ქვეყნის სხვადასხვა რეგიონში (2D და 3D განზომილებიანი სეისმური კვლევა, ერთეული ჭაბურღილები), ჩატარებული ბოლოდროინდელი გეოლოგიური სამიზნო სამუშაოების შედეგები მიუთითებს, ქვეყანაში ნახშირწყალბადების ახალი საბადოების გახსნის მაღალ ალბათობაზე. ნავთობის პერსპექტიული რესურსების მთლიანი მოცულობა, როგორც ხმელეთზე ასევე შავი ზღვის შელფზე შეფასებულია დაახლოებით 909.2 მილიონი ტონით (ოპტიმისტური შეფასებით).</p> <p>განსაკუთრებით პერსპექტიულია ამ თვალსაზრისით საქართველოს შავი ზღვის შელფი. საბჭოთა პერიოდში, ქვეყნის ჩრდილოეთ ნაწილში, სეისმური კვლევის მეთოდით, შესწავლილი იქნა რამდენიმე მსხვილი ობიექტი (გუდაუთა, ოჩამჩირე, ყულევი); 2000-ანი წლების დასაწყისში, სამხრეთში - აჭარისა და გურიის</p>				

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>შელფის ზონაში, ამერიკულმა კომპანიამ „ანადარკო“-მ შეისწავლა პერსპექტიული მსხვილი ანტიკლინური ქანობი (იბერია, კოლხა, ლაზიკა, ეგრისი), თუმცა, ჭაბურღილის ბურღვა ქართულ შელფზე ჯერ არ განხორციელებულა. 2020-2030 წწ ენერგეტიკული სტრატეგია განიხილავს გაძლიერებული და მაღალხარჯიანი სამუშაოების ჩატარების შესაძლებლობას ნავთობისა და გაზის ადგილობრივი წარმოებისთვის.</p>				
<p>ES-14: ნავთობპროდუქტების სავალდებულო (სახელმწიფო და კერძო) სტრატეგიული მარაგების შექმნა და შენახვა.</p> <p>კანონის პროექტი "ნედლი ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების სავალდებულო მარაგების შენარჩუნების შესახებ" აწესებს, ნავთობპროდუქტების უწყვეტი მიწოდების უზრუნველსაყოფად სავალდებულო მარაგების შექმნის, მართვისა და</p>				

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>გამოყენების წესებს. მარაგების საჭირო მოცულობა გამოითვლება მინიმუმ 90 დღის საშუალო დღიური იმპორტიდან ან 61 დღის მოხმარებიდან - რომელიც უფრო მაღალია. იმპორტიორები პასუხისმგებელი იქნებიან მომარაგების შენარჩუნებაზე, ხოლო კონტროლს განხორციელებს საქართველოს ნავთობისა და გაზის სააგენტო.</p>				
ქვანახშირის სექტორი				
მიზანი 3.1: ენერჯის ადგილობრივი წყაროების გამოყენება.				
<p>ES-15: ნახშირის პოტენციური მარაგების შესწავლა და განვითარება.</p> <p>საქართველოს ტერიტორიაზე არსებული საბადოების საერთო ეკონომიკური პოტენციალი შეიძლება შეფასდეს დაახლოებით 200 მლნ ტონად, მათ შორის, 180 მლნ. ტონა ბიტუმოვანი ნახშირია, ხოლო 20 მლნ. ტონა მურა ნახშირი.</p> <p>ადგილობრივი ნახშირის ინდუსტრიის</p>				

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>რეაბილიტაციისა და ინტენსიური განვითარების პერსპექტივა დაკავშირებულია მის გამოყენებასთან ელექტროენერჯის გენერაციისათვის. 2020-2030 წწ ენერგეტიკული სტრატეგიაში განხილული იქნა ტყიბულის შახტის რეაბილიტაციისა და უცხოელი ინვესტორების დახმარებით მძლავრი, თანამედროვე თბოელექტროსადგურის მშენებლობის შესაძლებლობა. საქართველოს ტერიტორიაზე მოპოვებული ნახშირი გამოყენებული იქნება ენერგეტიკული უსაფრთხოების რისკების შესამცირებლად და ადგილობრივი თემების სოციალური და ეკონომიკური პრობლემების გადასაჭრელად.</p>				

პოლიტიკა და ზომები – ენერგეტიკული სიღარიბის დაძლევა

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
მიზანი 4.1: ენერგო სიღარიბეში მყოფი მოსახლეობის პროცენტული რაოდენობის შემცირება (სამიზნე: 2017 წელს დაფიქსირებული დაახლოებით 43%-დან, 2030 წლისათვის 15%-მდე შემცირება).				
EP-1: მიმდინარე სოციალური დახმარების პროგრამები. მიმდინარე დახმარების პროგრამები ღარიბი შინამეურნეობებისა და მთიან რეგიონებში მცხოვრებთათვის.	არსებული პოლიტიკა.	სოციალური მომსახურების სააგენტოს ანგარიში.	სოციალური მომსახურების სააგენტო. მუნიციპალიტეტები.	2021 – 2030 წწ.

პოლიტიკა და ზომები - კვლევა, ინოვაცია და კონკურენტუნარიანობა

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
პრიორიტეტი 1: კვლევების, განვითარებისა და ინოვაციების (RDI) ძლიერი ეროვნული სისტემის შემუშავება სუფთა ენერჯის ტრანსფორმაციის მხარდასაჭერად.				
მიზანი 5.1.1: კვლევებსა და ინოვაციებზე სახელმწიფო ბიუჯეტის ზრდა.				
RIC-1: კვლევებსა და ინოვაციებზე სახელმწიფო ბიუჯეტის ზრდა მშპ-ს 1%-მდე, 2030 წლისათვის კლიმატის ცვლილებისა და მდგრადი ენერჯეტიკისაკენ მიმართული კვლევებსა და ინოვაციებზე სახელმწიფო		ეროვნული ბიუჯეტი (სახელმწიფო ხაზინა). საზოგადოებრივი დანახარჯების მონიტორინგი.	საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. საქართველოს ფინანსთა სამინისტრო, კვლევებისა და ინოვაციების საბჭოსთან ერთად.	2022-2023 წწ.

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
ბიუჯეტის ზრდა მშპ-ს 0.1%-მდე .				
RIC-2: თემატური პრიორიტეტების განსაზღვრა ეროვნული R&I-სთვის, მათ შორის ენერჯეტიკის სექტორისათვის ერთერთი პრიორიტეტის მინიჭება.		ეროვნული ბიუჯეტი (სახელმწიფო ხაზინა). საზოგადოებრივი დანახარჯების მონიტორინგი.	კვლევებისა და ინოვაციების საბჭო საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო.	2022-2023 წწ.
მიზანი 5.1.2: შესაძლებლობების გამოიყენება R&I სტიმულირებისათვის.				
RIC-3: მდგრადი ენერჯეტიკის საგანმანათლებლო პროგრამების შემუშავებისა და გაუმჯობესების მხარდაჭერა.		არსებული პროგრამების მიმოხილვა და მათი გაუმჯობესების რეკომენდაციები.	საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო საქართველოს უნივერსიტეტები	2023-2024 წწ

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>RIC-4: მდგრადი განვითარების სფეროში, საზღვარგარეთ უნივერსიტეტებში განათლების მისაღებად, ქართველი სტუდენტებისათვის ეროვნული დაფინანსების დაწესება.</p>		<p>სსიპ - განათლების საერთაშორისო ცენტრის მიერ,</p>	<p>საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო.</p> <p>საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.</p>	<p>2022-2023 წწ</p>
<p>მიზანი 5.1.3: მდგრად ენერგეტიკასთან დაკავშირებული RDI-ს მხარდაჭერა და გაძლიერება.</p>				
<p>RIC-5: ეროვნულ ენერგეტიკულ პოლიტიკის პრიორიტეტებთან თანხვედრაში მყოფი კვლევითი და განვითარების პროექტების დაფინანსება:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ენერჯის გამომუშავებასა და მოხმარებაში რესურსეფექტური ღონისძიებების კვლევები; 2. ადგილობრივი განახლებადი ენერჯის წყაროების მდგრადი გამოყენებისაკენ მიმართული ინოვაციური და კვლევითი პროექტები; 3. საქართველოში მწვანე წყალბადის 		<p>დაფინანსებული კვლევითი პროექტები ენერგეტიკული პროექტების პრიორიტეტული მიმართულებების მიხედვით</p>	<p>საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო</p> <p>საერთაშორისო კვლევითი და დონორი ორგანიზაციები.</p>	<p>2023 წლიდან და შემდგომ.</p>

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>ათვისების პოტენციალის კვლევითი პროექტები;</p> <p>4. კლიმატის ცვლილებისა და მისი ენერგეტიკულ სისტემებზე გავლენის შემსწავლელი კვლევითი პროექტები;</p> <p>5. ცვალებადი განახლებადი ენერჯის წყაროების ენერგეტიკულ სისტემაში ინტეგრაციის საშუალებებისა და ენერჯის შემნახველი საშუალებების (ჰიდრომააკუმულ ირებელი სადგურები, ბატარეებისა და სხვა) კვლევითი პროექტები;</p> <p>6. საზოგადოებრივი და ჰუმანიტარული მეცნიერებების დანერგვა, ენერგეტიკის, ენერგეტიკული უსაფრთხოებისა და პოლიტიკის საკითხებში;</p>				

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
<p>7. ხელოვნური ინტელექტისა და ინფორმაციული ტექნოლოგიის გამოყენების შესაძლებლობები ენერგეტიკის სექტორის ოპტიმიზაციისათვის (პროგნოზირება, გრძელვადიანი დაგეგმარება, სისტემის გაფართოების დაგეგმარება და სხვა).</p>				
<p>RIC-6: საქართველოს უსაფრთხოებისა და განვითარების პრიორიტეტების მიხედვით კვლევის მონიტორინგის ინდიკატორების შემუშავება.</p> <p>ენერგეტიკის სექტორის ოპტიმიზაციისთვის, ჭკვიანი სისტემები და ICT გადაწყვეტილებების შესწავლა (მაგ. პროგნოზირება, გრძელვადიანი დაგეგმვა, გაფართოების დაგეგმვა და ა.შ.).</p>		შექმნილი ინდიკატორების ოფიციალური სტატისტიკა.	საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. საქსტატი.	2022-2024 წწ.
<p>მიზანი 5.1.4: ბიზნესის სექტორში ინოვაციების წახალისება და კერძო ინვესტიციების მოზიდვა კვლევისა და ინოვაციის მიმართულებით.</p>				

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
RIC-7: ახალი პროდუქტისა და ტექნოლოგიების სერტიფიცირების ხელშეწყობა, მდგრადი ბიზნესის ჯილდოს მეშვეობით.		დაარსდა მდგრადი ბიზნესის ჯილდო.	საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. კვლევებისა და ინოვაციების საბჭო. „აწარმოე საქართველოში“. ბიზნეს ასოციაციები.	2023 წლიდან და შემდგომ.
RIC-8: „კვლევიდან ბიზნესამდე“ (Research2Busines) პროგრამების მხარდაჭერა, ცოდნისა და გამოცდილების გადასაცემად, სამეცნიერო სფეროდან კერძო (სამრეწველო) სექტორში, დაბალ-ნახშირბადიანი ტექნოლოგიების კუთხით.		შემუშავებულია პროგრამა „კვლევიდან ბიზნესამდე“.	საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. ბიზნეს ასოციაციები (საქართველოს ბიზნესის ასოციაცია, საქართველოს მცირე და საშუალო ბიზნესთა ასოციაცია). საქართველოს სავაჭრო, სამრეწველო პალატა. „აწარმოე საქართველოში“.	2023 წლიდან შემდგომ.
RIC-9: „ბიზნესიდან პლატფორმის შექმნა დოკტორანტებისა და		ციფრული პლატფორმა, რომელიც აკავშირებს	საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი	2022-2023 წწ.

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
გამოცდილი მკვლევარების ბიზნეს სექტორთან დასაკავშირებლად და მათი კვლევისა და ინოვაციის საჭიროებების გასაცნობად.		მკვლევარებსა და ბიზნესებს.	განვითარების სამინისტრო.	
პრიორიტეტი 2: RDI სექტორში საერთაშორისო თანამშრომლობის გაძლიერება.				
მიზანი 5.2.2: ევროკავშირის “ჰორიზონტი ევროპა” პროგრამაში ქართველი მეცნიერებისა და მკვლევარების ჩართულობის გაზრდა, მათი ინტეგრაცია ევროკავშირის კვლევით სივრცეში.				
RIC-10: ეროვნული საკონტაქტო პირის ან პირების წარდგენა “Horizon Europe” პროგრამის მე-5 მიმართულებისათვის.		წარდგენილია ეროვნული საკონტაქტო პირი ან პირები მე-5 მიმართულებისათვის.	საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო.	2022წელი.
RIC-11: საქართველოს „Horizon Europe“-ის სამუშაო პროგრამის კომიტეტის დელეგაციაში ენერგეტიკისა და კლიმატის ცვლილების საკითხების სათანადოდ წარმოჩენა.		წარდგენილი დელეგაციის წევრი ან წევრები პასუხისმგებელნი უნდა იყვნენ ენერგეტიკისა და კლიმატის ცვლილებაზე.	საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო.	2022 წელი.
მიზანი 5.2.1: მსხვილ საერთაშორისო RDI პროგრამებში (NATO, SPS, COST და სხვა.) ქართველი მკვლევარებისა და კვლევითი ორგანიზაციების მხარდაჭერა.				
RIC-12: რეგულარული საინფორმაციო დღეების ორგანიზება, ენერგეტიკისა და კლიმატის ცვლილების სფეროში,		საინფორმაციო შეხვედრების კალენდარი, ღონისძიებების	საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო.	2022 წლიდან და შემდგომ.

აქტივობა/ღონისძიება და აღწერა	თუა მითითებული არსებულ პოლიტიკაში / გეგმებში	გადამოწმების წყარო	პასუხისმგებელი სააგენტო / პარტნიორი დაწესებულება	განხორციელების პერიოდი
საერთაშორისო კვლევითი პროგრამების შესახებ ცნობიერების ამაღლების მიზნით.		მოხსენებითი ბარათები.		
RIC-13: მუშაობა ორმხრივ და მრავალმხრივ ინიციატივებზე - თანამშრომლობა საერთაშორისო ორგანიზაციებთან.		2030 წლამდე, კვლევებისა და ინოვაციებისათვის (R&I), არანაკლებ ერთი ორმხრივი თანამშრომლობის პროგრამა კლიმატის ცვლილებისა და ენერგეტიკის საკითხებში.	საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. კვლევებისა და ინოვაციების საბჭო. შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდი.	2022 წლიდან და შემდგომ.

დანართი II: მე-3 თავში ჩამოთვლილი ლონისძიებების დეტალური აღწერა

პოლიტიკა და ღონისძიებები - დეკარბონიზაცია: სათბურის აირების ემისიები და მოცილება

GHG-1: აზოტის მჟავას წარმოება სათბურის გაზების (GHG) დაბალი გამოყოფით.

GHG-1: აზოტის მჟავას წარმოება სათბურის გაზების (GHG) დაბალი გამოყოფით.		
მიზანი 1.1: საწარმო პროცესებიდან და პროდუქციის მოხმარებიდან (IPPU) წარმოქმნილი ემისიების შემცირება 5%-ით საკონტროლო დონესთან შედარებიდან.		
აღწერა: აზოტის მჟავას მწარმოებელი ქარხნები აღჭურვილი იქნება უახლესი ტექნოლოგიით, წარმოების ციკლიდან N ₂ O ემისიების მოსაცილებლად. ეს ღონისძიება განპირობებულია საერთაშორისო ფინანსურ მხარდაჭერით.		
ვადები	2021-2023 წლები, ღონისძიების დასაწყებად და შემდგომ გასაგრძელებლად.	
სექტორი	მრეწველობა.	
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	<ul style="list-style-type: none"> კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა (CSAP); სინერგია ასოცირების შესახებ შეთანხმების დირექტივასთან 2008/50/EC ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის შესახებ და დირექტივასთან 2010/75/EU სამრეწველო ემისიების შესახებ. 	
განხორციელების სტატუსი	მიმდინარეობს დაგეგმვა.	
ვარაუდები	საწარმო აღჭურვილია ახალი ტექნოლოგიებით, რომელიც მინიმუმ 95%-ით ნაკლებ N ₂ O-ს გააფრქვევს. ახალი აღჭურვილობა აწარმოებს 100% აზოტმჟავას.	
მოსალოდნელი შედეგები	2015 წლის საბაზისო მონაცემებთან შედარებით (ყოველწლიური): <ul style="list-style-type: none"> შემცირდება 426 გგ CO₂ეკვ. 2030 წლისათვის. 	
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	მონაცემები არ არის.
	მუნიციპალური	მონაცემები არ არის.
	კერძო სექტორი / სახელმწიფო კომპანიები	8,910,000 ლარი 2024 წლისთვის (შპს „რუსთავი აზოტიდან“).
	დონორის მხარდაჭერა	8,910,000 ლარი გრანტი 2024 წლისთვის (გერმანიის მთავრობიდან).
პასუხისმგებელი უწყება	შპს „რუსთავი აზოტი“	

პარტნიორი დაწესებულება		გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, საქართველოს მთავრობის სახელით.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	საქართველოს გარემოს დაცვის და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო .
	პროგრესის მაჩვენებელი(ები)	ჩართული კომპანიის განცხადების თანახმად, N ₂ O-ს ემისიები შემცირებულია.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		კვლევა, ინოვაცია და კონკურენტუნარიანობა. ეს ღონისძიება ასევე უკავშირდება მრეწველობაში ეფექტურობის წახალისების ღონისძიებებს.

GHG-2: კონკრეტული საწარმოებისთვის ემისიის კოეფიციენტების შემუშავება.

GHG-2: კონკრეტული საწარმოებისთვის ემისიის კოეფიციენტების შემუშავება.		
მიზანი 1.1: საწარმოო პროცესებიდან და პროდუქციის მოხმარებიდან (IPPU) წარმოქმნილი ემისიების შემცირება 5%-ით საკონტროლო ღონესთან შედარებიდან.		
<p>აღწერა: მონაცემთა მართვის სისტემის დანერგვა, რომელიც მოიცავს საწარმოების ემისიის კოეფიციენტებს, სექტორის ემისიებისა და შემარბილებელი პოტენციალის უკეთ შესაფასებლად. ეს მეტ შესაძლებლობას მისცემს კერძო სექტორის/სახელმწიფო კომპანიებს წარმოადგინონ სათბურის აირების ემისიასთან დაკავშირებული მონაცემები.</p>		
ვადები	2021-2022 წლები ღონისძიების დასაწყებად და შემდგომ გასაგრძელებლად.	
სექტორი	მრეწველობა.	
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	<ul style="list-style-type: none"> კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; სინერგია ასოცირების შესახებ შეთანხმების დირექტივა 2010/75/EU სამრეწველო ემისიების შესახებ და მუხლი 314 ინფორმაციის გაცვლისა და თანამშრომლობის ხელშეწყობის შესახებ. 	
განხორციელების სტატუსი	მიმდინარეობს დაგეგმვა.	
ვარაუდები	მონაცემები არ არის.	
მოსალოდნელი შედეგები	დარგთან დაკავშირებული მინიმუმ ორი ემისიის კოეფიციენტის მიღება. ემისიის კოეფიციენტი დადგენილია მინიმუმ ორი ძირითადი მრეწველობისთვის.	
	სახელმწიფო ბიუჯეტი	არა-ფინანსური წვლილი.
	მუნიციპალური	მონაცემები არ არის.

დაფინანსების წყაროები (ლარი)	კერძო სექტორი / სახელმწიფო კომპანიები	მონაცემები არ არის.
	დონორის მხარდაჭერა	99,600 ლარი გრანტის სახით 2024 წლამდე (გლობალური გარემოსდაცვითი ფონდიდან/გაეროს გარემოსდაცვითი პროგრამიდან).
პასუხისმგებელი უწყება		გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს კლიმატის ცვლილების სამმართველო.
პარტნიორი დაწესებულება		შპს „რუსთავის აზოტი“, ჰაიდელბერგ ცემენტი.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
	პროგრესის მაჩვენებელი(ები)	<ul style="list-style-type: none"> ემისიის კოეფიციენტების რაოდენობა. მონაცემთა სისტემების რაოდენობა.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		კვლევა, ინოვაცია და კონკურენტუნარიანობა.

GHG-3: პირუტყვის საკვების შეცვლა.

GHG-3: პირუტყვის საკვების შეცვლა.
მიზანი 1.2: სასოფლო-სამეურნეო წარმოებიდან წარმოქმნილი ემისიების შემცირება და სასოფლო-სამეურნეო სექტორში ნახშირბადის დაბალი მოხმარების მიდგომების მხარდაჭერა.
<p>აღწერა: მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის საკვების ხარისხის 20%-ით ან მეტი პროცენტით გაზრდა, იწვევს ენტერალური ფერმენტაციით ემისიების შემცირებას. საქართველოში საკმარისი მრავალფეროვნებაა საფურაჟე მცენარეების თვალსაზრისით, რომელთა საშუალებითაც შესაძლებელია ნაკლები ღებვა და ამავდროულად პირუტყვის პროდუქტიულობის გაზრდა ან შენარჩუნება. საჭიროა საკვების ოპტიმალური ნარევის განსაზღვრა და შემდგომ, სახელმძღვანელოს სახით რძის ნაწარმის მწარმოებელი ფერმერებისათვის მიწოდება. ინფორმირება არსებულის შესახებ. გარდა ამისა, ქართული ყურძნის წიპწა უნდა იქნეს შესწავლილი, როგორც ალტერნატიული იაფი დიეტური დანამატი, მცოხნავი ცხოველის ემისიის დასაძლევად.</p> <p>ეს ღონისძიება ეყრდნობა საერთაშორისო ფინანსურ მხარდაჭერას.</p> <p>შედეგის ინდიკატორები:</p> <p>მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ენტერალური ფერმენტაციის ემისიების შესამცირებლად შემუშავებული მეთოდოლოგია, ხოლო პირუტყვის კვების ცვლილება, შეთანხმებული ჩართულ მხარეებთან;</p> <p>მინიმუმ ერთი სარეკომენდაციო კამპანია ჩატარდა, პირუტყვის ენტერალური ფერმენტაციის ემისიების შემცირებისა და საქონლის კვების ცვლილების შესახებ ყველა რეგიონში, მინიმუმ 50 ფერმერის მონაწილეობით;</p>

შემუშავებულია პროექტის კონცეფცია პირუტყვის საკვების ხარისხის გაუმჯობესებისა და საძოვრების ბიომრავალფეროვნების შესანარჩუნებლად. განსახორციელებლად მოთხოვნილია საერთაშორისო დაფინანსება; შემუშავებულია საძოვრების მართვის კანონმდებლობა.		
ვადები	2021-2024 წლები ღონისძიების დასაწყებად და შემდგომ გასაგრძელებლად.	
სექტორი	სოფლის მეურნეობა.	
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.	
განხორციელების სტატუსი	დაგეგმვის პროცესში.	
ვარაუდები		
მოსალოდნელი შედეგები	2015 წლის საბაზისო მონაცემებთან შედარებით (ყოველწლიური): • შემცირებული 6.83 გგCO ₂ ეკვ 2030 წელს.	
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	530,000 ლარი მეთოდოლოგიის განსავითარებლად და სარეკომენდაციო კამპანიის ჩასატარებლად, პირუტყვის ენტერალური ფერმენტაციის ემისიების შემცირებისა და პირუტყვი კვების ცვლილებისთვის.
	მუნიციპალური	არცერთი.
	კერძო სექტორი / სახელმწიფო კომპანიები	გენერირება მოხდება პოლიტიკის მეშვეობით (რაოდენობა განსასაზღვრია).
	დონორის მხარდაჭერა	განსასაზღვრია.
პასუხისმგებელი უწყება	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (გარემოს დაცვისა და კლიმატის ცვლილების დეპარტამენტი), სოფლის მეურნეობის დეპარტამენტი, სურსათისა და სოფლის განვითარება.	
პარტნიორი დაწესებულება	<ul style="list-style-type: none"> შპს „სამეცნიერო კვლევითი ცენტრი“; ა(ა)იპ „სოფლის განვითარების სააგენტო“; სსიპ „გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრი“; სსიპ „მიწის მდგრადი მართვისა და მიწათსარგებლობის მონიტორინგის ეროვნული სააგენტო“; სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების მწარმოებლები. 	
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
	პროგრესის მაჩვენებელი(ები)	<ul style="list-style-type: none"> მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის რაოდენობა, რომელიც იღებს გაუმჯობესებული ხარისხის საკვებს;

		<ul style="list-style-type: none"> ოპტიმიზირებული საკვების რაოდენობა, ტიპების მიხედვით.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		კვლევა, ინოვაცია, და კონკურენტუნარიანობა.

GHG-4: ხარჯთ-სარგებლიანობის ანალიზი და ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთება, პირუტყვის საკვების ხარისხის საუკეთესო ვარიანტების გამოსავლენად.

<p>GHG-4: ხარჯთ-სარგებლიანობის ანალიზი და ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთება, პირუტყვის საკვების ხარისხის საუკეთესო ვარიანტების გამოსავლენად.</p> <p>შედეგის ინდიკატორი:</p> <p>მომზადდა ტექნიკური ანალიზის ანგარიში, რომელიც იკვლევს მინიმუმ ორ ახალ ალტერნატივას კვების გასაუმჯობესებლად.</p> <p>მიზანი 1.2: სასოფლო-სამეურნეო წარმოებიდან წარმოქმნილი ემისიების შემცირება და სასოფლო-სამეურნეო სექტორში ნახშირბადის დაბალი მოხმარების მიდგომების მხარდაჭერა.</p> <p>აღწერა: პირუტყვში ენტერალური ფერმენტაციის მართვის დამატებით ღონისძიებებთან დაკავშირებული ღირებულების, სარგებელისა და მიზანშეწონილობის ანალიზი, 2023-2024 წლების კლიმატის სამოქმედო გეგმაში ახალი ქმედებების იდენტიფიცირებისათვის.</p>		
ვედები	2021 წლიდან 2024 წლამდე.	
სექტორი	სოფლის მეურნეობა.	
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.	
განხორციელების სტატუსი	მიმდინარეობს დაგეგმვა.	
ვარაუდები	ფულადი სახსრების არსებობა კვლევის დასაწყებად.	
მოსალოდნელი შედეგები	ტექნიკური ანალიზის ანგარიში მომზადდა, რომელიც იკვლევს მინიმუმ ორ ახალ ალტერნატივას კვების გასაუმჯობესებლად.	
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	218,000 ლარი.
	მუნიციპალური	არ არის მონაცემები.
	კერძო სექტორი / სახელმწიფო კომპანიები	არ არის მონაცემები.

	დონორის მხარდაჭერა	მოსამებნია.
პასუხისმგებელი უწყება		გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
პარტნიორი დაწესებულება(ები)		სსიპ „სამეცნიერო კვლევითი ცენტრი“. ა(ა)იპ „სოფლის განვითარების სააგენტო“.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
	პროგრესის მაჩვენებელი(ები)	ტექნიკური ანალიზის დოკუმენტების რაოდენობა.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		კვლევა, ინოვაცია და კონკურენტუნარიანობა.

GHG-5: ხარჯთ-სარგებლიანობის ანალიზი და ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთება, ნაკელის მართვის საუკეთესო ვარიანტების იდენტიფიცირების მიზნით.

GHG-5: ხარჯთ-სარგებლიანობის ანალიზი და ტექნიკურ-ეკონომიკური დასაბუთება, ნაკელის მართვის საუკეთესო ვარიანტების იდენტიფიცირების მიზნით.	
შედეგის ინდიკატორი: მომზადდა ტექნიკური ანგარიში, რომელიც აანალიზებს მინიმუმ ორ ახალ ალტერნატივას სასუქის მართვისთვის.	
მიზანი 1.2: სასოფლო-სამეურნეო წარმოებიდან წარმოქმნილი ემისიების შემცირება და სასოფლო-სამეურნეო სექტორში ნახშირბადის დაბალი მოხმარების მიდგომების მხარდაჭერა.	
აღწერა: სასუქის მართვის სისტემების დანერგვის დამატებით ღონისძიებებთან დაკავშირებულ ღირებულების, სარგებელისა და მიზანშეწონილობის დადგენა, 2023-2024 წლების კლიმატის სამოქმედო გეგმაში ახალი ქმედებების იდენტიფიცირებისათვის.	
ვადები	2021 წლიდან 2024 წლამდე.
სექტორი	სოფლის მეურნეობა.
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	კლიმატის სამოქმედო გეგმა.
განხორციელების სტატუსი	განხილვის პროცესშია.
ვარაუდები	ფულადი სახსრების არსებობა კვლევის დასაწყებად.
მოსალოდნელი შედეგები	ტექნიკური ანგარიში მომზადდა, რომელიც იკვლევს მინიმუმ ორ ახალ ალტერნატივას სასუქის მართვისთვის.

დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	218,000 ლარი.
	მუნიციპალური	მონაცემები არ არის.
	კერძო სექტორი / სახელმწიფო კომპანიები	მონაცემები არ არის.
	დონორის მხარდაჭერა	მოსაძებნია.
პასუხისმგებელი უწყება		გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (გარემოს დაცვისა და კლიმატის ცვლილების დეპარტამენტი, სოფლის მეურნეობის დეპარტამენტი, სურსათისა და სოფლის განვითარება).
პარტნიორი დაწესებულება (ები)		სსიპ „სამეცნიერო კვლევითი ცენტრი“. ა(ა)იპ „სოფლის განვითარების სააგენტო“.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
	პროგრესის მაჩვენებელი (ები)	ტექნიკური ანალიზის დოკუმენტების რაოდენობა.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		კვლევა, ინოვაცია და კონკურენტუნარიანობა.

GHG-6: კვლევა და ტექნიკურ-ეკონომიკური მიზანშეწონილობის დადგენა კოოპერატივების წარმატებით და ფართო მასშტაბებით შექმნასთან დაკავშირებით.

GHG-6: კვლევა და ტექნიკურ-ეკონომიკური მიზანშეწონილობის დადგენა კოოპერატივების წარმატებით და ფართო მასშტაბებით შექმნასთან დაკავშირებით.	
მიზანი 1.2: სასოფლო-სამეურნეო წარმოებიდან წარმოქმნილი ემისიების შემცირება და სასოფლო-სამეურნეო სექტორში ნახშირბადის დაბალი მოხმარების მიდგომების მხარდაჭერა.	
აღწერა: კოოპერატივების შექმნასთან დაკავშირებული კვლევა და ტექნიკურ-ეკონომიკური მიზანშეწონილობის დადგენა, 2023-2024 წლების კლიმატის სამოქმედო გეგმაში ახალი ქმედებების იდენტიფიცირებისათვის.	
ვადები	2021 წლიდან 2022 წლამდე.
სექტორი	სოფლის მეურნეობა.
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	კლიმატის სამოქმედო გეგმა.
განხორციელების სტატუსი	მომზადების პროცესში.

ვარაუდები		ფულადი სახსრების არსებობა კვლევის დაწყებისთვის.
მოსალოდნელი შედეგები		ტექნიკური ანალიზის დოკუმენტების დამთავრება.
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	940,000 ლარი.
	მუნიციპალური	არ არის მონაცემები.
	კერძო სექტორი / სახელმწიფო კომპანიები	არ არის მონაცემები.
	დონორის მხარდაჭერა	მოსაძებნია.
პასუხისმგებელი უწყება		გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
პარტნიორი დაწესებულება(ები)		დონორის მხარდაჭერა.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
	პროგრესის მაჩვენებელი(ები)	ტექნიკური ანალიზის დოკუმენტების რაოდენობა.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		კვლევა, ინოვაცია და კონკურენტუნარიანობა.

GHG-7: კვლევები და საკონსულტაციო პროცესები, საქართველოსათვის ეკონომიკური და სოციალურად მიზანშეწონილი, კლიმატთან ოპტიმიზირებული (CSA) სოფლის მეურნეობის განსაზღვრისათვის.

GHG-7: კვლევები და საკონსულტაციო პროცესები, საქართველოსათვის ეკონომიკურად და სოციალურად მიზანშეწონილი, კლიმატთან ოპტიმიზირებული (CSA) სოფლის მეურნეობის განსაზღვრისათვის.
მიზანი 1.2: სასოფლო-სამეურნეო წარმოებიდან წარმოქმნილი ემისიების შემცირება და სასოფლო-სამეურნეო სექტორში ნახშირბადის დაბალი მოხმარების მიდგომების მხარდაჭერა.
<p>აღწერა: კვლევა კლიმატ-ოპტიმიზირებული სოფლის მეურნეობის (CSA) ხარჯთ-ეფექტური ქმედებების დადგენისათვის, დაინტერესებულ მხარეებთან კონსულტაციები, საქართველოში ტექნიკურად და სოციალურად განხორციელებადი ვარიანტების შერჩევისა და 2023-2024 წლების კლიმატის სამოქმედო გეგმაში ახალი ქმედებების იდენტიფიცირებისათვის.</p> <p>მიღწევები უნდა მოიცავდეს:</p> <p>ყველაზე ოპტიმალურ, მინიმუმ ორი ღონისძიებებისთვის, ტექნიკური ანალიზს და რეკომენდაციებს, კლიმატ-ოპტიმიზირებული სოფლის მეურნეობის პრაქტიკის დასანერგად;</p> <p>კლიმატ-გონივრული სოფლის მეურნეობის სამუშაო ჯგუფი ატარებს მინიმუმ ორ საკონსულტაციო შეხვედრას წელიწადში;</p>

2024 წლისთვის მომზადდება სასოფლო-სამეურნეო პრაქტიკის სახელმძღვანელო მინიმუმ 5 სასოფლო - სამეურნეო კულტურისათვის.		
ვადები	2021 -დან 2024 მდე.	
სექტორი	სოფლის მეურნეობა.	
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	კლიმატის სამოქმედო გეგმა.	
განხორციელების სტატუსი	განხილვის სტადიაშია.	
ვარაუდები	ვარაუდი თანხების ხელმისაწვდომობაზე კვლევის ჩასატარებლად .	
მოსალოდნელი შედეგები	ტექნიკური ანალიზის დოკუმენტის დამთავრება.	
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	330,000 ლარი.
	მუნიციპალური	არ არის მონაცემები.
	კერძო სექტორი / სახელმწიფო კომპანიები	არ არის მონაცემები.
	დონორის მხარდაჭერა	მოსაძებნია.
პასუხისმგებელი უწყება	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (გარემოს დაცვისა და კლიმატის ცვლილების დეპარტამენტი, სოფლის მეურნეობის დეპარტამენტი, სურსათისა და სოფლის განვითარება).	
პარტნიორი დაწესებულება(ები)	სსიპ „სამეცნიერო კვლევითი ცენტრი“. ა(ა)იპ „სოფლის განვითარების სააგენტო „ გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (პოლიტიკისა და ანალიტიკის დეპარტამენტი).	
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
	პროგრესის მაჩვენებელი(ები)	ტექნიკური ანალიზის დოკუმენტების რაოდენობა.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი	კვლევა, ინოვაცია და კონკურენტუნარიანობა.	

GHG-8: განათლებისა და ცნობიერების ამაღლების სტრატეგიის შემუშავება (მათ შორის სინთეზური სასუქების გამოყენებასთან დაკავშირებით).

GHG-8: განათლებისა და ცნობიერების ამაღლების სტრატეგიის შემუშავება (მათ შორის სინთეზური სასუქების გამოყენებასთან დაკავშირებით).		
მიზანი 1.2: სასოფლო-სამეურნეო წარმოებიდან წარმოქმნილი ემისიების შემცირება და სასოფლო-სამეურნეო სექტორში ნახშირბადის დაბალი მოხმარების მიდგომების მხარდაჭერა.		
აღწერა: განათლებისა და ცნობიერების ამაღლების სტრატეგიის შემუშავება, რომელიც ხელს შეუწყობს ისეთი შერჩეული შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელებას, როგორცაა სინთეზური სასუქების ალტერნატივის გამოყენება და 2023-2024 წლების კლიმატის სამოქმედო გეგმის ახალი ქმედებების იდენტიფიცირებას.		
ვადები	2021 წლიდან 2024 წლამდე.	
სექტორი	სოფლის მეურნეობა.	
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.	
განხორციელების სტატუსი	განხილვის სტადიაშია.	
ვარაუდები	ჩატარდება ცნობიერების ამაღლებასთან დაკავშირებული მინიმუმ 12 ღონისძიება. ცოდნის გაფართოების ცენტრებისა და სურსათის ეროვნული სააგენტოს მიერ ინფორმირებული ფერმერების პროცენტული რაოდენობა, რომლებმაც გააუმჯობესეს ინფორმაცია შინაური ცხოველების მდგრადი კვების პრაქტიკისა და ნიადაგის მდგრადი მართვის შესახებ: <ul style="list-style-type: none"> • 0% 2020 წელს; • ფერმერების სამიზნე კონტიგენტის 50% 2022 წელს; • ფერმერების სამიზნე კონტიგენტის 50% 2024 წელს; • ფერმერების სამიზნე კონტიგენტის 50% 2026 წელს; • ფერმერების სამიზნე კონტიგენტის 50% 2028 წელს; • ფერმერების სამიზნე კონტიგენტის 50% 2030 წელს. 	
მოსალოდნელი შედეგები	სტრატეგიული დოკუმენტის დამთავრება .	
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	330,000 ლარი.
	მუნიციპალური	არ არის მონაცემები
	კერძო სექტორი / სახელმწიფო კომპანიები	არ არის მონაცემები.
	დონორის მხარდაჭერა	მოსამებნია.
პასუხისმგებელი უწყება	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.	

პარტნიორი დაწესებულება(ები)		სსიპ „გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრი“. ა(ა)იპ „სოფლის განვითარების სააგენტო“ .
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
	პროგრესის მაჩვენებელი(ები)	სტრატეგიული დოკუმენტების რაოდენობა.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		კვლევა, ინოვაცია და კონკურენტუნარიანობა.

GHG-9: დეგრადირებული ტყის ნაწილის აღდგენა (მათ შორის ხანძრის ადგილების) გატყიანების გზით.

GHG-9: დეგრადირებული ტყის ნაწილის აღდგენა (მათ შორის ხანძრის ადგილების) გატყიანების გზით.	
მიზანი 1.3: ნახშირორჟანგის შთანთქმის 10%-ით გაზრდა მიწათსარგებლობის, მიწათსარგებლობის ცვლილებების და სატყეო სექტორში (LULUCF).	
აღწერა: 625 ჰა ტყის დეგრადირებული ტერიტორიის (მათ შორის ხანძრის კერების) აღდგენა გატყიანების გზით. მოხდება 250 ჰა ¹⁵⁶ და 375 ჰა ტყის დეგრადირებული ტერიტორიების (მათ შორის ხანძრის კერების) აღდგენა გატყიანების გზით (125 ჰა წელიწადში). ზუსტი ადგილების შერჩევა მოხდება ყოველი წლის ბოლოს.	
ვადები	2020 წლიდან 2024 წლამდე.
სექტორი	სატყეო მეურნეობა.
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	<ul style="list-style-type: none"> კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; ასოცირების შესახებ ხელშეკრულება, მუხლი 302; საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მესამე ეროვნული პროგრამა 2017-2021; საქართველოს სოფლისა და სოფლის მეურნეობის განვითარების სტრატეგია – 2021-2027.
განხორციელების სტატუსი	<p>ეროვნული სატყეო სააგენტო ამჟამად ახორციელებს 383.2 ჰა მიწის კულტივირებას და მოვლა-შენახვას, მათ შორის:</p> <p>152.3 ჰა - კულტივირებული ნერგების მოვლა-შენახვა და შეჯვარება;</p> <p>171.2 ჰა - ბუნებრივი განახლების ხელშეწყობა;</p> <p>59.6 ჰა - სწრაფად მზარდი ნარგავების მოვლა-შენახვა.</p>

¹⁵⁶აქედან 125 ჰა შევა სოფლის მეურნეობის განვითარების სამოქმედო გეგმაში.

ვარაუდები		<p>ეს არის შემარბილებელი ღონისძიება კლიმატის ცვლილების სექტორთან მიმართებაში. იგი იქნება დაბალემისიანი განვითარების სტრატეგიის (LEDS) ნაწილი, რომელიც ამჟამად შემუშავების პროცესშია.</p> <p>2024 წლისთვის 625 ჰექტარი ტყის ფართობი აღდგება გატყიანების შედეგად.</p> <p>ტყის ფართობი სადაც ჩატარდა აღდგენითი სამუშაოები:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 190 ჰექტარი 2019 წელს; • 890 ჰექტარი 2022 წელს; • 2090 ჰექტარი 2024 წელს; • 2690 ჰექტარი 2026 წელს; • 3290 ჰექტარი 2028 წელს; • 4000 ჰექტარზე მეტი 2030 წელს; <p>ემისიების გამომთვლელი EX-ACT მოდელი ითვალისწინებს გრილ ზომიერ ტენიან კლიმატურ ზონას, დაბალი აქტივობის თიხის (LAC) ნიადაგებით. მიწათსარგებლობა იცვლება დეგრადირებული მიწიდან, ზომიერი მთის ტყის სისტემებისაკენ. ხანძრის გაჩენა არ არის გათვალისწინებული. მოდელი ითვალისწინებს რეალიზაციისა და კაპიტალიზაციის ფაზებს შესაბამისად 3 და 17 წლით.</p> <p>ნახშირბადის საშუალო შთანთქმა წლიურად 18,4 ტონა CO₂-ის ექვ/ჰა.</p>
მოსალოდნელი შედეგები		<p>2015 წლის საბაზისო მონაცემებთან შედარებით (ყოველწლიური).</p> <p>11.5 გგCO₂ექვ-ის მოცილება ყოველწლიურად, 2022 წლიდან მინიმუმ 2030 წლისთვის.</p>
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	2,625,000 ლარი 2024 წლისთვის
	მუნიციპალური	არა
	კერძო სექტორი / სახელმწიფო კომპანიები	არა
	დონორის მხარდაჭერა	3,640,000 ლარი კლიმატის მწვანე ფონდიდან გრანტის სახით, გერმანიის მთავრობა.
პასუხისმგებელი უწყება		გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
პარტნიორი დაწესებულება(ები)		სსიპ „ეროვნული სატყეო სააგენტო“.
	უწყება/წყარო	სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო.

მონიტორინგი	პროგრესის მაჩვენებელი(ები)	აღდგენილი ტყის ფართობის ჰა.
სხვა პოლიტიკასთან და ლონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		გააჩნია სინერგიის ეფექტი სხვა GHG/AFOLU ზომებთან ერთად.

GHG-10: დეგრადირებული ტყის აღდგენა ბუნებრივი აღდგენის ხელშეწყობის გზით.

GHG-10: დეგრადირებული ტყის აღდგენა ბუნებრივი აღდგენის ხელშეწყობის გზით.	
მიზანი 1.3: ნახშირორჟანგის შთანთქმის 10%-ით გაზრდა მიწათსარგებლობის, მიწათსარგებლობის ცვლილებების და სატყეო სექტორში (LULUCF).	
<p>აღწერა: 2,411 ჰა დეგრადირებული ტყის აღდგენა ბუნებრივი აღდგენის გზით. განხორციელდება/ განხორციელდა შემდეგი ღონისძიებები:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2020-2023 წლებში, ეროვნული სატყეო სააგენტო აღადგენს დეგრადირებული ტყეების 800 ჰა-ს (წელიწადში 200 ჰა); 2. 2019 წელს, თბილისის მუნიციპალიტეტმა, გერმანიის საერთაშორისო თანამშრომლობის საზოგადოების (GIZ) დახმარებით, აღადგინა 20 ჰა დეგრადირებული ტყის ტერიტორია; 3. 2019-2024 წლებში, აჭარის სატყეო სააგენტო აღადგენს 600 ჰა დეგრადირებული ტყის ტერიტორიას (სუბალპური); 4. 2020-2024 წლებში, ახმეტის მუნიციპალიტეტი აღადგენს 991 ჰა ტყის ტერიტორიას. <p>ეს ღონისძიება ნაწილობრივ ეყრდნობა საერთაშორისო ფინანსურ მხარდაჭერას.</p>	
ვადები	2019-დან 2024 წლამდე.
სექტორი	სატყეო მეურნეობა.
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	<ul style="list-style-type: none"> • კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • ასოცირების შესახებ ხელშეკრულება, მუხლი 302; • საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მესამე ეროვნული პროგრამა 2017-2021; • საქართველოს სოფლისა და სოფლის მეურნეობის განვითარების სტრატეგია – 2021-2027.
განხორციელების სტატუსი	<p>ამჟამად განხორციელების პროცესშია - ამ ეტაპზე ეროვნულმა სატყეო სააგენტომ ხელი შეუწყო 171 ჰა-ს თვითგანახლებას.</p> <p>2024 წლისთვის ტყე ბუნებრივი აღდგენით აღდგება დაახლოებით 1,300 ჰა ფართობზე.</p>
ვარაუდები	ემისიების გამომთვლელი EX-ACT მოდელი ითვალისწინებს გრილ ზომიერ ტენიან კლიმატურ ზონას, დაბალი აქტივობის თიხის (LAC) ნიადაგებით. მიწათსარგებლობა იცვლება დეგრადირებული მიწიდან, ზომიერი მთის ტყის სისტემებისაკენ. ხანძრის გაჩენა არ არის გათვალისწინებული.

		<p>მოდელი ითვალისწინებს რეალიზაციისა და კაპიტალიზაციის ფაზებს შესაბამისად 5 და 15 წლით.</p> <p>ნახშირბადის საშუალო შთანთქმა წლიურად 2,9 ტ CO₂-ის ეკვ/ჰა.</p>
მოსალოდნელი შედეგები		<p>2015 წლის საბაზისო მონაცემებთან შედარებით (ყოველწლიური);</p> <p>6.9 გგ CO₂ეკვ-ის მოცილება ყოველწლიურად, 2022 წლიდან მინიმუმ 2030 წლამდე .</p>
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	პუნქტი 1 და 3 ფინანსდება სახელმწიფო ბიუჯეტიდან 1,125,000 ლარი.
	მუნიციპალური	არცერთი
	კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები	არცერთი
	დონორის მხარდაჭერა	<p>პუნქტი 2 ფინანსდება გერმანიის საერთაშორისო თანამშრომლობის საზოგადოების (GIZ) მიერ.</p> <p>მე-4 პუნქტისთვის 3,633,260 ლარი გრანტის სახით, გამოყოფილია კლიმატის მწვანე ფონდიდან, გერმანიის მთავრობა.</p>
პასუხისმგებელი უწყება		გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
პარტნიორი დაწესებულება (ები)		<ul style="list-style-type: none"> • სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო; • სსიპ აჭარის სატყეო სააგენტო; • ახმეტის მუნიციპალიტეტის მმართველობის სისტემაში შემავალი აიპ „თუმეთის დაცული ტერიტორიების ადმინისტრაცია“.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	ეროვნული სატყეო სააგენტო, განმახორციელებელი პარტნიორები.
	პროგრესის მაჩვენებელი (ები)	აღდგენილი ტყის ფართობი ჰა, აქტივობის რაოდენობის მიხედვით.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		გააჩნია სინერგიის ეფექტი სხვა AFOLU ზომებთან ერთად.

GHG-11: ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა, ტყის მდგრადი მართვის გეგმების განხორციელების გზით.

GHG-11: ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა, ტყის მდგრადი მართვის გეგმების განხორციელების გზით.

მიზანი 1.3: ნახშირორჟანგის შთანთქმის 10%-ით გაზრდა მიწათსარგებლობის, მიწათსარგებლობის ცვლილებების და სატყეო სექტორში (LULUCF).	
<p>აღწერა: ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა 402,109 ჰექტარ ფართობზე, - მდგრადი მართვის გეგმის განხორციელების გზით, რომელიც შემუშავებული და დამტკიცებულია 11 მუნიციპალიტეტისთვის. გეგმა მოიცავს ისეთი ღონისძიებების მხარდაჭერას, როგორცაა: საჭირო ინფრასტრუქტურის განვითარება; მოვლა-შენარჩუნება; ჭრები; ტყის აღდგენა; სანიტარული ჭრები და სხვა.</p> <p>ღონისძიება ნაწილობრივ ეყრდნობა კლიმატთან დაკავშირებულ საერთაშორისო დაფინანსებას, 270,807 ჰა ფინანსდება GCF-ის მიერ, ხოლო 131,302 ჰა - სახელმწიფო ბიუჯეტით.</p>	
ვადები	2021-2022 წლები (გაგრძელება 2027 წლამდე).
სექტორი	სატყეო მეურნეობა.
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	<ul style="list-style-type: none"> • ტყის კოდექსი; • კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • ასოცირების შესახებ ხელშეკრულება, მუხლი 302; • საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მესამე ეროვნული პროგრამა 2017-2021; • საქართველოს სოფლის და სოფლის მეურნეობის განვითარების სტრატეგია - 2021-2027; • რეგიონული განვითარების პროგრამა – 2018-2021; • საქართველოს გარემოსა და ჯანმრთელობის 2018-2022 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა (NEHAP-2).
განხორციელების სტატუსი	განხორციელების პროცესში.
ვარაუდები	<p>ეს ღონისძიება მოიცავს მხოლოდ ტყის მდგრადი მართვის გეგმების შემუშავებას, მათ შორის 270,807 ჰა და შემდგომი რეალიზაციით. ღონისძიება იქნება დაბალმისიანი განვითარების სტრატეგიის (LEDS) ნაწილი, რომელიც ამჟამად შემუშავების პროცესშია.</p> <p>ტყის მდგრადი მართვის გეგმა შემუშავებული და დამტკიცებულია მინიმუმ 7 მუნიციპალიტეტის მიერ (ლანჩხუთი, ჩოხატაური, დედოფლისწყარო, სიღნაღი, ადიგენი, ლენტეხი, ლაგოდეხი, ახმეტა).</p> <p>მუნიციპალიტეტში მდგრადად იმართება 269,954 ჰა ტყის ფართობი.</p> <p>2024 წლისთვის დაცული ტერიტორიის მართვის გეგმების 50%-ზე მეტი აერთიანებს კლიმატის ცვლილების შერბილების საკითხებს.</p> <p>ემისიების გამომთვლელი EX-ACT მოდელი ითვალისწინებს გრილ ზომიერ ტენიან კლიმატურ ზონას, დაბალი აქტივობის თიხის (LAC) ნიადაგებით. დეგრადაციის მართვისთვის ვეგეტაციის ტიპი ზომიერი მთის ტყეებია. დასავლეთ საქართველოსთვის ის ინარჩუნებს დეგრადაციის მაღალ დონეს</p>

		<p>პროექტის გარეშე, ხოლო პროექტთან ერთად, მაღალი დონიდან დეგრადაციის დაბალ დონეზე გადადის. აღმოსავლეთ საქართველოსთვის ის რჩება დეგრადაციის ზომიერ დონეზე პროექტის გარეშე, ხოლო პროექტთან ერთად ზომიერი დონიდან გადადის დეგრადაციის დაბალ დონეზე. ხანძრის გაჩენა არ არის გათვალისწინებული. მოდელი, როგორც განხორციელების ასევე კაპიტალიზაციის ფაზისათვის ითვალისწინებს 10 წელიწადს.</p> <p>ნახშირბადის საშუალო წლიური შთანთქმა დასავლეთ საქართველოში ტოლია 1.0 ტონა CO₂ ექვ/ჰა, ხოლო აღმოსავლეთ საქართველოში კი 1.7 ტონა CO₂ ექვ/ჰა (საშუალოდ 1.4).</p>
მოსალოდნელი შედეგები		<p>2015 წლის საბაზისო მონაცემებთან შედარებით (ყოველწლიური) :</p> <p>560 გგCO₂ექვ-ის მოცილება ყოველწლიურად, 2022 წლიდან მინიმუმ 2030 წლისთვის.</p>
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	2,510,000 ლარი.
	მუნიციპალური	არა
	კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები	არა
	დონორის მხარდაჭერა	9,190,000 ლარი (2,526,000 ევრო) გრანტის სახით კლიმატის მწვანე ფონდიდან.
პასუხისმგებელი უწყება		გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
პარტნიორი დაწესებულება(ები)		<ul style="list-style-type: none"> • სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო; • გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის სახელმწიფო საქვეუწყებო დეპარტამენტი.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო.
	პროგრესის მაჩვენებელი (ები)	ჰა ტყის ფართობის მდგრადი მართვა 11 მუნიციპალიტეტში.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		გააჩნია სინერგიის ეფექტი სხვა GHG/AFOLU ზომებთან ერთად.

GHG-12: ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა ზედამხედველობისა და შესაძლებლობების განვითარების გზით.

GHG-12: ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა ზედამხედველობისა და შესაძლებლობების განვითარების გზით.

მიზანი 1.3: ნახშირორჟანგის შთანთქმის 10%-ით გაზრდა მიწათსარგებლობის, მიწათსარგებლობის ცვლილებების და სატყეო სექტორში (LULUCF).

აღწერა: ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვა და განხორციელება, მათ შორის: 270,807 ჰა ტყის ფართობის ზედამხედველობით; მდგრადად მოპოვებული და წარმოებული შეშის მიწოდებით; სამართლებრივი ბაზის განმტკიცებით; ცოდნისა და განვითარების შესაძლებლობების მენეჯმენტით; გაზომვით, ანგარიშგების და ვალიდაციის სისტემების (MRV) გაუმჯობესების ხელშეწყობით. განხორციელება შემდეგი ქვე-ღონისძიებები:

1. საზედამხედველო რეგულაციების, პროცედურებისა და პროტოკოლის განახლება და დახვეწა, ეფექტური ზედამხედველობის მიზნით;
2. გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტის თანამშრომლების თანამედროვე და განახლებული აღჭურვილობით, ტექნოლოგიებით და სატრანსპორტო საშუალებებით აღჭურვა, ეფექტური ზედამხედველობის მიზნით;
3. შესაბამისი მექანიზმებისა და ტექნოლოგიების დანერგვა (მათ შორის, აუცილებელი სასწავლო მოდულების შემუშავება), მდგრადად მოპოვებული და წარმოებული შეშის მიწოდების ხელშესაწყობად;
4. 14 სამეურნეო ეზოს შექმნა და დაკომპლექტება;
5. სატყეო სექტორში პროფესიული განათლებისა და კვალიფიკაციის ამაღლების ხელშეწყობა, რაც გულისხმობს საგანმანათლებლო პროგრამების შემუშავებასა და დანერგვას;
6. გარემოს დაცვის სფეროში საუნივერსიტეტო პროგრამების შემუშავება და ტყეების ეკონომიკური პოტენციალის მდგრადი გამოყენების მოდულების შექმნა, რაც უზრუნველყოფს არამდგრადი მეთოდების გამოყენების გამო გამოწვეულ მიმდინარე სოციალურ-ეკონომიკური და ენერგეტიკული ზეწოლის შემცირებას ტყეებზე, და ასევე პირობების შექმნა ტყის მდგრადი მართვისთვის;
7. სატყეო სექტორის დაგეგმვის, მართვისა და მონიტორინგის პროცესში კლიმატის ცვლილებისადმი ადაპტაციასთან დაკავშირებული საკითხების ინტეგრაცია;
8. გაზომვის, ანგარიშგების და ვალიდაციის სისტემების (MRV) და ტყეების ინსტიტუციონალური მოწყობის გაუმჯობესება;
9. ტყის საინფორმაციო და მონიტორინგის სისტემის (FIMS) მოდულების შემუშავება.

გატარებული ღონისძიებებით მიღებული შედეგები:

- ზედამხედველობის განახლებული რეგულაციები, პროცედურები და პროტოკოლები;
- გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის დეპარტამენტის კვალიფიციური და სათანადოდ აღჭურვილი თანამშრომლები;
- დანერგილი მექანიზმები და ტექნოლოგიები, რომელიც ხელს შეუწყობს მდგრადად მოპოვებული და წარმოებული შეშის მიწოდებას;
- შექმნილი და დაკომპლექტებული 14 სამეურნეო ეზო;
- გაუმჯობესებული სამართლებრივი ჩარჩო, რაც ხელს შეუწყობს ტყის მდგრად მართვას (კერძოდ, ტყის ახალი დამტკიცებული კოდექსი და განახლებული #179, #241 და #242 ბრძანებები);
- კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტაციის საკითხების ინტეგრაცია სატყეო სექტორის დაგეგმვის, მართვისა და მონიტორინგის პროცესში;
- გაძლიერებული გაუმჯობესებული MRV სისტემა და ინსტიტუციონალური მოწყობა;
- შემუშავებული ტყის საინფორმაციო და მონიტორინგის სისტემის მოდულები.

ეს ღონისძიება ეყრდნობა საერთაშორისო ფინანსურ მხარდაჭერას.

ვადები

2021-2024 წლები (გაგრძელება 2027 წლამდე).

სექტორი	სატყეო მეურნეობა.
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	<ul style="list-style-type: none"> • ტყის კოდექსი; • კლიმატის სტრატეგია სამოქმედო გეგმა; • ასოცირების შესახებ შეთანხმება, მუხლი 302; • საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მესამე ეროვნული პროგრამა 2017-2021 წწ; • საქართველოს სოფლის და სოფლის მეურნეობის განვითარების სტრატეგია - 2021 – 2027წწ; • რეგიონული განვითარების პროგრამა - 2018 – 2021წწ; • საქართველოს გარემოსა და ჯანმრთელობის 2018-2022 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა (NEHAP-2).
განხორციელების სტატუსი	იწყება 2021 წლიდან.
ვარაუდები	<p>ეს ღონისძიება ძალიან მნიშვნელოვანია საქართველოს სატყეო სექტორისთვის. მისი განხორციელების შედეგად, შესაძლებელია გაორმაგდეს საქართველოს სოფლის მეურნეობის, მეტყევეობის და სხვა მიწათსარგებლობის (AFOLU) ადაპტაციისა და შერბილების ღონისძიებებთან დაკავშირებული გავლენა. ასევე, მონიტორინგის სისტემის (MRV) დანერგვით შესაძლებელია შთანთქმის პოტენციალის ზრდის დადასტურება და კონტროლი ხანგრძლივი დროის განმავლობაში.</p> <p>ემისიების გამომთვლელი EX-ACT მოდელი ითვალისწინებს გრილ ზომიერ ტენიან კლიმატურ ზონას, დაბალი აქტივობის თიხის (LAC) ნიადაგებით. დეგრადაციის მართვისთვის ვეგეტაციის ტიპი ზომიერი მთის ტყეებია. დასავლეთ საქართველოსთვის ის ინარჩუნებს დეგრადაციის მაღალ დონეს პროექტის გარეშე, ხოლო პროექტთან ერთად, მაღალი დონიდან დეგრადაციის დაბალ დონეზე გადადის. აღმოსავლეთ საქართველოსთვის ის რჩება დეგრადაციის ზომიერ დონეზე პროექტის გარეშე, ხოლო პროექტთან ერთად ზომიერი დონიდან გადადის დეგრადაციის დაბალ დონეზე. ხანძრის გაჩენა არ არის გათვალისწინებული. მოდელი ითვალისწინებს, როგორც განხორციელების ასევე კაპიტალიზაციის ფაზისათვის 10 წელიწადს.</p> <p>ნახშირბადის საშუალო წლიური შთანთქმა ტოლია 1.5 ტონა CO₂ ექვ/ჰა.</p>
მოსალოდნელი შედეგები	<p>მოწყობა და დაკომპლექტდა 14 ბიზნესის ეზო.</p> <p>ტყის მდგრადი მართვის პრაქტიკების პრინციპებზე დაფუძნებული ზედამხედველობა ფარავს 270,807 ჰა ტყის ფართობს.</p> <p>2015 წლის საბაზისო მონაცემებთან შედარებით (ყოველწლიური):</p>

		393 გგCO ₂ ეკვ.-ის მოცილება ყოველწლიურად, 2022 წლიდან, მინიმუმ 2030 წლისთვის.
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	არაფულადი.
	მუნიციპალური	არა
	კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები	არა
	დონორის მხარდაჭერა	378,000 ლარი (103,819 ევრო) გრანტის სახით, კლიმატის მწვანე ფონდიდან.
პასუხისმგებელი უწყება		გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
პარტნიორი დაწესებულება (ები)		<ul style="list-style-type: none"> სსიპ „ეროვნული სატყეო სააგენტო“; გარემოსდაცვითი ზედამხედველობის სახელმწიფო საქვეუწყებო დეპარტამენტი.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო.
	პროგრესის მაჩვენებელი (ები)	ტყის ეფექტური ზედამხედველობის მიზნით განახლებული და/ან მიღებული რეგულაციების, პროცედურების და პროტოკოლების რაოდენობა.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		გააჩნია სინერჯის ეფექტი სხვა GHG/AFOLU ზომებთან ერთად.

GHG-13: ტყის მდგრადი მართვა და/ან დაცვა, ზურმუხტის ქსელში.

GHG-13: ტყის მდგრადი მართვა და/ან დაცვა, ზურმუხტის ქსელში.	
მიზანი 1.3: ნახშირორჟანგის შთანთქმის 10%-ით გაზრდა მიწათსარგებლობის, მიწათსარგებლობის ცვლილებების და სატყეო სექტორში (LULUCF).	
<p>აღწერა: 643,100 ჰა განსაკუთრებულად დაცული ტერიტორიების ტყის ფონდების მდგრადი მართვა და დაცვა, ზურმუხტის ქსელით მიღებულ და ნომინირებულ უბნებში (590,103 ჰა მიღებული; 52,997 ჰა ნომინირებული). ეს ღონისძიება გულისხმობს ტყის ტერიტორიების მდგრად მართვას, მდგრადი მართვის გეგმების განვითარების, ადაპტაციისა და განხორციელების გზით, როგორცაა: აუცილებელი ინფრასტრუქტურის განვითარება; მოვლა-შენარჩუნება; ჭრა; ტყის აღდგენა; სანიტარიული ჭრა და ა.შ..</p> <p>ეს ღონისძიება ეყრდნობა საერთაშორისო ფინანსურ მხარდაჭერას.</p>	
ვადები	2019-2022 წლები (გაგრძელდება 2030 წლამდე).
სექტორი	სატყეო მეურნეობა.

<p>შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ტყის კოდექსი; • კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • ასოცირების შესახებ შეთანხმება, მუხლი 302; • საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მესამე ეროვნული პროგრამა 2017-2021 წწ; • საქართველოს სოფლის და სოფლის მეურნეობის განვითარების სტრატეგია - 2021-2027 წწ; • რეგიონული განვითარების პროგრამა -2018-2021 • საქართველოს გარემოსა და ჯანმრთელობის 2018-2022 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა (NEHAP-2).
<p>განხორციელების სტატუსი</p>	<p>განხორციელების პროცესში.</p>
<p>ვარაუდები</p>	<p>ეს ღონისძიება მნიშვნელოვანია, რადგან ის პირველ რიგში უზრუნველყოფს ბიომრავალფეროვნების დაცვას, რის შედეგადაც გაიზრდება ტყის ეკოსისტემის ადაპტაცია კლიმატის ცვლილების მიმართ და შესაბამისად გაიზრდება ნახშირბადის მარაგები.</p> <p>2024 წლისთვის შემუშავებულია ზურმუხტის ქსელის მართვის გეგმები, ზურმუხტის ქსელის ტყის ფართობის მინიმუმ 100,000 ჰექტარზე.</p> <p>ნავარაუდებია CO₂ ექვ-ს შემცირების განხორციელება 52,997 ჰექტარზე.</p> <p>ემისიების გამომთვლელი EX-ACT მოდელი ითვალისწინებს გრილ ზომიერ ტენიან კლიმატურ ზონას, დაბალი აქტივობის თიხის (LAC) ნიადაგებით. დეგრადაციის მართვისთვის ვეგეტაციის ტიპი ზომიერი მთის ტყეებია. დასავლეთ საქართველოსთვის ის ინარჩუნებს დეგრადაციის მაღალ დონეს პროექტის გარეშე, ხოლო პროექტთან ერთად, მაღალი დონიდან დეგრადაციის დაბალ დონეზე გადადის. აღმოსავლეთ საქართველოსთვის ის რჩება დეგრადაციის ზომიერ დონეზე პროექტის გარეშე, ხოლო პროექტთან ერთად ზომიერი დონიდან გადადის დეგრადაციის დაბალ დონეზე. ხანძრის გაჩენა არ არის გათვალისწინებული. მოდელი ითვალისწინებს, როგორც განხორციელების ასევე კაპიტალიზაციის ფაზისათვის 10 წელიწადს.</p> <p>ნახშირბადის საშუალო წლიური შთანთქმა ტოლია 1.5 ტონა CO₂ ექვ/ჰა.</p>
<p>მოსალოდნელი შედეგები</p>	<p>2015 წლის საბაზისო მონაცემებთან შედარებით (ყოველწლიური):</p> <p>393 გგ CO₂ ექვ.-ს მოცილება ყოველწლიურად, 2030 წლისთვის.</p>
	<p>სახელმწიფო ბიუჯეტი</p> <p>მართვასთან დაკავშირებით უნდა განისაზღვროს.</p>
	<p>მუნიციპალური</p> <p>არცერთი</p>

დაფინანსების წყაროები (ლარი)	კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები	არცერთი
	დონორი მხარდაჭერა	60,000 ლარი გერმანიის მთავრობიდან.
პასუხისმგებელი უწყება		გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
პარტნიორი დაწესებულება(ები)		სსიპ ეროვნული სატყეო სააგენტო. სსიპ „დაცული ტერიტორიების სააგენტო“.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	სახელმწიფო ქვე-უწყება, ბიომრავალფეროვნებისა და სატყეო პოლიტიკის დეპარტამენტი.
	პროგრესის მაჩვენებელი(ები)	ზურმუხტის ქსელის ფარგლებში დაცული/მდგრადად მართული ჰა ტყის ფართობი.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		გააჩნია სინერჯის ეფექტი სხვა GHG/AFOLU ზომებთან ერთად.

GHG-14: ახალ დაცულ ტერიტორიებში შემავალი ტყის დაცვა ან/და მდგრადი მართვა.

GHG-14: ახალ დაცულ ტერიტორიებში შემავალი ტყის დაცვა ან/და მდგრადი მართვა.	
მიზანი 1.3: ნახშირორჟანგის შთანთქმის 10%-ით გაზრდა მიწათსარგებლობის, მიწათსარგებლობის ცვლილებების და სატყეო სექტორში (LULUCF).	
<p>აღწერა: ეს ღონისძიება მოიცავს სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტოს მიერ, ახალი დაცული ტერიტორიების ფარგლებში 162, 895 ჰა ტყის ფართობის დაცვას და/ან მდგრად მართვას, მათ შორის შემდეგ ტერიტორიებს:</p> <ul style="list-style-type: none"> - რაჭის ეროვნული პარკი - 16 684 ჰა; - კვერეთის აღკვეთილი - 14 711 ჰა; - ტანას აღკვეთილი - 10 929 ჰა; - ტანასა და თეძამის დაცული ლანდშაფტი - 10 217 ჰა; - მაჭახლის დაცული ლანდშაფტი - 3 326 ჰა; 	
ვადები	2021-2024 წლები (გაგრძელება 2030 წლამდე).
სექტორი	სატყეო მეურნეობა.
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	<ul style="list-style-type: none"> • კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • ასოცირების შესახებ შეთანხმება, მუხლი 302; • საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მესამე ეროვნული პროგრამა 2017-2021 წწ; • რეგიონული განვითარების პროგრამა – 2018-2021წწ.
განხორციელების სტატუსი	განხორციელების პროცესში.

<p>ვარაუდები</p>	<p>ემისიების გამომთვლელი EX-ACT მოდელი ითვალისწინებს გრილ ზომიერ ტენიან კლიმატურ ზონას, დაბალი აქტივობის თიხის (LAC) ნიადაგებით. დეგრადაციის მართვისთვის ვეგეტაციის ტიპი ზომიერი მთის ტყეებია. დასავლეთ საქართველოსთვის ის ინარჩუნებს დეგრადაციის მაღალ დონეს პროექტის გარეშე, ხოლო პროექტთან ერთად, მაღალი დონიდან დეგრადაციის დაბალ დონეზე გადადის. აღმოსავლეთ საქართველოში მდებარე ადგილებისათვის (ერუშეთი, თრიალეთი, ატენი, ძამა და არაგვი), ინარჩუნებს დეგრადაციის ზომიერ დონეს პროექტის გარეშე და პროექტთან ერთად ზომიერი დონიდან გადადის დეგრადაციის დაბალ დონეზე. ხანძრის გაჩენა არ არის გათვალისწინებული. მოდელი ითვალისწინებს განხორციელებისა და კაპიტალიზაციის ფაზებისათვის 2 და 8 წელიწადს დასავლეთ საქართველოს ტერიტორიებისთვის (სამეგრელო, რაჭა, სვანეთი და რაჭა-ლეჩხუმი). ხოლო აღმოსავლეთ საქართველოს ტერიტორიებისთვის (ერუშეთი, თრიალეთი, ატენი, ძამა და არაგვი) მოდელი ითვალისწინებს 10 წელიწადს, როგორც განხორციელების ასევე კაპიტალიზაციის ფაზისათვის.</p> <p>ნახშირბადის საშუალო წლიური შთანთქმა ტოლია 1.3 ტონა CO₂ ექვ/ჰა.</p>								
<p>მოსალოდნელი შედეგები</p>	<p>2015 წლის საბაზისო მონაცემებთან შედარებით (ყოველწლიური):</p> <p>213 გგCO₂ექვ.-ს მოცილება ყოველწლიურად, 2030 წლისთვის; ახლადმექმნილ/გაფართოებულ ტერიტორიებზე დაცული /მდგრად მართვადი ტყის ფართობი არის მინიმუმ 150,000 ჰა.</p>								
<p>დაფინანსების წყაროები (ლარი)</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="393 1283 683 1381"> <p>სახელმწიფო ბიუჯეტი</p> </td> <td data-bbox="683 1283 1471 1381"> <p>185,845 ლარი 2024 წლისთვის.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="393 1381 683 1444"> <p>მუნიციპალურ</p> </td> <td data-bbox="683 1381 1471 1444"> <p>არა</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="393 1444 683 1577"> <p>კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები</p> </td> <td data-bbox="683 1444 1471 1577"> <p>არა</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="393 1577 683 1675"> <p>დონორის მხარდაჭერა</p> </td> <td data-bbox="683 1577 1471 1675"> <p>არა</p> </td> </tr> </table>	<p>სახელმწიფო ბიუჯეტი</p>	<p>185,845 ლარი 2024 წლისთვის.</p>	<p>მუნიციპალურ</p>	<p>არა</p>	<p>კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები</p>	<p>არა</p>	<p>დონორის მხარდაჭერა</p>	<p>არა</p>
<p>სახელმწიფო ბიუჯეტი</p>	<p>185,845 ლარი 2024 წლისთვის.</p>								
<p>მუნიციპალურ</p>	<p>არა</p>								
<p>კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები</p>	<p>არა</p>								
<p>დონორის მხარდაჭერა</p>	<p>არა</p>								
<p>პასუხისმგებელი უწყება</p>	<p>სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტო.</p>								
<p>პარტნიორი დაწესებულება (ები)</p>	<p>დონორის მხარდაჭერა.</p>								
<p>უწყება/წყარო</p>	<p>სსიპ დაცული ტერიტორიების სააგენტო.</p>								

მონიტორინგი	პროგრესის მაჩვენებელი(ები)	ახლად შექმნილი ტერიტორიების ფარგლებში დაცული/მდგრადად მართული ტყის ფართობი.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		გააჩნია სინერჯის ეფექტი სხვა GHG/AFOLU ღონისძიებებთან ერთად.

GHG-15: სატყეო საკითხებთან დაკავშირებული სექტორთაშორისი კოორდინაციის გაძლიერება და მხარდაჭერა.

GHG-15: სატყეო საკითხებთან დაკავშირებული სექტორთაშორისი კოორდინაციის გაძლიერება და მხარდაჭერა.		
მიზანი 1.3: ნახშირორჟანგის შთანთქმის 10%-ით გაზრდა მიწათსარგებლობის, მიწათსარგებლობის ცვლილებების და სატყეო სექტორში (LULUCF).		
<p>აღწერა: ეს ღონისძიება გააძლიერებს და დაეხმარება სატყეო საკითხებთან დაკავშირებულ დარგთაშორის კოორდინაციას. ღონისძიებები მოიცავს დარგთაშორისი შეხვედრების ორგანიზებას, ხელისუფლებას შორის კოორდინაციის მექანიზმების გაძლიერებას (მათ შორის საკონტაქტო პირების/ჯგუფების იდენტიფიკაციას) და ეროვნული სატყეო პროგრამის მიმდინარეობის ფარგლებში ინფორმაციის გაცვლის ელექტრონული სისტემის ამოქმედებას და განახლებას.</p> <p>ურთიერთდაკავშირებულ სექტორებთან გაძლიერებული კოორდინაცია გამოიწვევს ეროვნულ სტრატეგიულ დაგეგმვაში სატყეო საკითხების უფრო ეფექტურ ინტეგრაციასა და განხილვას, ასევე სატყეო სექტორის დაგეგმვის ფარგლებში ეკონომიკური, ენერგეტიკული, სოციალური და სხვა პრიორიტეტების გათვალისწინებას.</p>		
ვადები	2021-2022 წლები (გაგრძელდება 2030 წლამდე).	
სექტორი	სატყეო მეურნეობა.	
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	<ul style="list-style-type: none"> კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; ასოცირების შესახებ შეთანხმება, მუხლი 302. 	
განხორციელების სტატუსი	დაიწყო 2021 წელს.	
ვარაუდები	ფულადი სახსრების არსებობა კოორდინაციის მხარდასაჭერად.	
მოსალოდნელი შედეგები	არ არის პირდაპირი ზემოქმედება სათბურის გაზებზე.	
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	არ არის მოცემული.
	მუნიციპალური	არა
	კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები	არა

	დონორის მხარდაჭერა	არა
პასუხისმგებელი უწყება		სახელმწიფო ქვე-უწყება, ბიომრავალფეროვნების და სატყეო პოლიტიკის დეპარტამენტი.
პარტნიორი დაწესებულება (ები)		დონორის მხარდაჭერა.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	სახელმწიფო ქვე-უწყება, ბიომრავალფეროვნების და სატყეო პოლიტიკის დეპარტამენტი.
	პროგრესის მაჩვენებელი (ები)	დარგთაშორისი კოორდინაციის გაძლიერებასთან დაკავშირებული ღონისძიებების რაოდენობა.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		გააჩნია სინერჯის ეფექტი სხვა GHG/AFOLU ღონისძიებებთან ერთად.

GHG-16: ტყეების მდგრადი მართვის ხელშეწყობა, მისი მრავალფუნქციური გამოყენების მხარდაჭერით, საზოგადოების ცნობიერების ამაღლებით და ტყის რეფორმის პროცესებში საზოგადოების ჩართულობით.

GHG-16: ტყეების მდგრადი მართვის ხელშეწყობა, მისი მრავალფუნქციური გამოყენების მხარდაჭერით, საზოგადოების ცნობიერების ამაღლებით და ტყის რეფორმის პროცესებში საზოგადოების ჩართულობით.	
მიზანი 1.3: ნახშირორჟანგის შთანთქმის 10%-ით გაზრდა მიწათსარგებლობის, მიწათსარგებლობის ცვლილებების და სატყეო სექტორში (LULUCF).	
<p>აღწერა: ეს ღონისძიება ხელს შეუწყობს: ტყეების მდგრად მართვას; მის მრავალ ფუნქციურ გამოყენებას; საზოგადოების ცნობიერების ამაღლებას; ტყის რეფორმის პროცესებში საზოგადოების ჩართულობას. კონკრეტული საქმიანობა მოიცავს შემდეგს:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ტყეების არა მერქნული პოტენციალის შეფასებას (მათ შორის ტურისტული და რეკრეაციული), საზოგადოების ჩართულობის პრიორიტეტების განსაზღვრას და რეკრეაციული პოტენციალის განვითარება/განხორციელებას; • სტრატეგიისა და სამოქმედო გეგმის შემუშავებასა და განხორციელებას. ტყეების მრავალფუნქციური და მდგრადი გამოყენების ვარიანტებისა და ტექნოლოგიების, აგრეთვე, მათი განხორციელების უპირატესობის შესახებ ადგილობრივი მოსახლეობის ინფორმირებულობას. <p>ეს ღონისძიება ეყრდნობა საერთაშორისო ფინანსურ მხარდაჭერას.</p>	
ვადები	2021-2024 წლები (გაგრძელდება 2030 წლამდე).
სექტორი	სატყეო მეურნეობა.
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	<ul style="list-style-type: none"> • კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • ასოცირების შესახებ შეთანხმება, მუხლი 302; • საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მესამე ეროვნული პროგრამა 2017-2021 წწ; • საქართველოს სოფლის და სოფლის მეურნეობის განვითარების სტრატეგია – 2021-2027 წწ;

		<ul style="list-style-type: none"> • ტურიზმის სტრატეგია - 2025 წ; • საქართველოს გარემოსა და ჯანმრთელობის 2018-2022 წწ წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა(NEHAP-2).
განხორციელების სტატუსი		დაიწყო 2021 წელს.
ვარაუდები		ცნობიერების ამაღლება და რეფორმებში მონაწილეობა შეამცირებს ტყეებზე, როგორც ხე-ტყის წყაროზე, მოსახლეობის ზეწოლას.
მოსალოდნელი შედეგები		<ul style="list-style-type: none"> • სათბურის გაზებზე არ ექნება პირდაპირი ზემოქმედება; • მოსახლეობის მიერ სამიზნე ტერიტორიებზე ტყის უკანონო ჭრისა და ხე-ტყის გამოყენების შემთხვევების წლიური რაოდენობა მცირდება 30%-ით; • 2024 წლისთვის გაცემულია მინიმუმ 10 ნებართვა არამერქნული რესურსებით სარგებლობაზე, სულ მცირე 3 ნებართვა გაცემულია რეკრეაციული რესურსებით სარგებლობაზე; • მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლების კამპანიის გეგმა შემუშავებულია.
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	არა
	მუნიციპალური	არა
	კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები	არა
	დონორის მხარდაჭერა	1,330,000 ლარი (365,000 ევრო) გრანტის სახით 2024 წლისთვის, კლიმატის მწვანე ფონდიდან, გერმანიის მთავრობა, შვედეთის მთავრობა, შვეიცარიის მთავრობა.
პასუხისმგებელი უწყება		გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
პარტნიორი დაწესებულება (ები)		<ul style="list-style-type: none"> • სსიპ „ეროვნული სატყეო სააგენტო“; • სსიპ „დაცული ტერიტორიების სააგენტო“; • სსიპ „გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრი“; • სსიპ „აჭარის სატყეო სააგენტო“; • ახმეტის მუნიციპალიტეტის მართველობის სისტემაში შემავალი ა(ა)იპ „თუშეთის დაცული ლანდშაფტის ადმინისტრაცია“.
	უწყება/წყარო	სახელმწიფო ქვე-უწყება, ბიომრავალფეროვნების და სატყეო პოლიტიკის დეპარტამენტი.

მონიტორინგი	პროგრესის მაჩვენებელი (ები)	<ul style="list-style-type: none"> • სამოქმედო გეგმის შემუშავება და განხორციელება ტყეების სარგებლიანობის შესახებ ინფორმაციის გავრცელებასთან დაკავშირებით; • შეშის და ხე-ტყის კანონიერი და არაკანონიერი ჭრის რაოდენობა, მ³.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		გააჩნია სინერგიის ეფექტი სხვა GHG/AFOLU ღონისძიებებთან ერთად.

GHG-17: ოფიციალური არა სახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელების დახურვა.

GHG-17: ოფიციალური არა სახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელების დახურვა.	
მიზანი 1.4: ნარჩენების სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარების ხელშეწყობა კლიმატკონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისების გზით.	
<p>აღწერა: არსებული ნაგავსაყრელები, რომლებიც ფუნქციონირებდნენ ნარჩენების მართვის კოდექსის მიღებისას, გააგრძელებენ მუშაობას მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ მათ ექნებათ საქართველოს კანონის „გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ“ შესაბამისად გაცემული ნებართვა. ნაგავსაყრელები, რომლებსაც არ აქვთ ნებართვა, უნდა დაიხუროს ეტაპობრივად, მათ შორის ბათუმში, ქუთაისში, აღმოსავლეთ და დასავლეთ საქართველოში მდებარე სხვა ობიექტებიც. გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო მიიღებს გადაწყვეტილებას და დაგეგმავს, ამ ნაგავსაყრელების დახურვის პარალელურად ახალ რეგიონული ნაგავსაყრელების მშენებლობასთან დაკავშირებით. საქართველოში მოქმედ არცერთ არსებულ ნაგავსაყრელზე არ არის მეთანის გაზის შეგროვებისა და მისი განმეორებით გამოყენების სისტემა.</p>	
ვადები	2021 წლიდან (1 კვარტალი) – 2023 წლისთვის (4 კვარტალი) - არსებული ნაგავსაყრელები, ახალი რეგიონული ნაგავსაყრელების მშენებლობის პარალელურად, უნდა დაიხუროს 2023 წლის 11 აგვისტომდე.
სექტორი	ნარჩენები
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	<ul style="list-style-type: none"> • კლიმატის ცვლილების 2020-2030 წლების სტრატეგია და 2020-2023 წლების სამოქმედო გეგმა (CSAP); • ასოცირების შესახებ შეთანხმება: მხარს უჭერს 2008 წლის 19 ნოემბრის ევროპარლამენტისა და საბჭოს 2008/98/EC დირექტივის განხორციელებას ნარჩენების შესახებ; საბჭოს 1999/31/EC დირექტივა ნაგავსაყრელების ნარჩენების შესახებ (EC)N1882/2003 რეგულაციით შეტანილი ცვლილებების შესაბამისად; • ნარჩენების მართვის კოდექსი; • საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მესამე ეროვნული პროგრამა 2017-2021 წწ; • ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა;

	<ul style="list-style-type: none"> საქართველოს გარემოსა და ჯანმრთელობის 2018-2022 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა (NEHAP-2).
განხორციელების სტატუსი	მიმდინარე
ვარაუდები	<p>2024 წლამდე მინიმუმ 4 დახურული ნაგავსაყრელით ჯამში შემცირდება: 416.85 გგ CO₂ეკვ (ან 19.85 გგCH₄):</p> <ul style="list-style-type: none"> 59.9 გგCO₂ეკვ. (ბათუმი); 63 გგ CO₂ეკვ (ქუთაისი); 189 გგ CO₂ეკვ. (სხვა-აღმოსავლეთ საქართველო); 105 გგ CO₂ეკვ. (სხვა- დასავლეთ საქართველო). <p>გეგმის მიხედვით, 33 არსებული ნაგავსაყრელიდან, მხოლოდ თბილისისა და რუსთავის ნაგავსაყრელები უნდა შენარჩუნდეს. 31- იდან ერთ-ერთი, ბორჯომი, უკვე დაიხურა. დანარჩენი 30-ის დახურვის ეფექტი, მეთანის ემისიების შემცირების კუთხით გაანგარიშებულია შემდეგნაირად:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ბათუმის და ქუთაისის ნაგავსაყრელების ემისიები დახურვამდე და მის შემდეგ გამოითვლება ამ ქალაქების შესაბამისი კოეფიციენტებით (საქართველოს ეროვნული სათბურის გაზების ინვენტარიზაცია, მეოთხე ეროვნული შეტყობინების ფარგლებში). ამ ნაგავსაყრელების გახსნის წლები არის მიჩნეული საწყის წლებად; - დანარჩენი არსებული ნაგავსაყრელები იყოფა 2 ჯგუფად. ზომიერად მშრალი და ნოტიო კლიმატის შესაბამისად, რეალურ პირობებთან მაქსიმალური მიახლოების უზრუნველსაყოფად (რადგან გამოყენებული მოდელი ითვალისწინებს სხვადასხვა პარამეტრებს სხვადასხვა კლიმატისთვის). ამ ჯგუფების საწყისი წელი არის უახლესი ღია ნაგავსაყრელების გახსნის წელი (2012); - შესაბამის ნაგავსაყრელზე განლაგებული ნარჩენების ოდენობა ორივე ჯგუფისთვის შევიდა მოდელში და მათზე მიმაგრებული მოსახლეობა გამოითვალა, ერთ სულ მოსახლეზე წარმოქმნილი ნარჩენების სტანდარტული კოეფიციენტის საფუძველზე. (შენიშვნა: ქუთაისის ნიკვას ნაგავსაყრელზე მიერთებული მოსახლეობა გაცილებით მეტია ვიდრე თავად ქალაქის მოსახლეობა. ნარჩენების განთავსება სხვა მიმდებარე რაიონებში და ასევე ქუთაისის საპარლამენტო ფუნქციის გამო, საჭირო გახდა მოსახლეობის ხელოვნურად გაზრდა, მოდელში რეალური ნარჩენების რაოდენობასთან შესაბამისობის უზრუნველსაყოფად); - მოსახლეობის რაოდენობა არ შეცვლილა 2017 წლიდან. ეს გაანგარიშება დაფუძნებულია ქვეყნის დემოგრაფიული ცვლილებების დინამიკაზე, ნულის ფარგლებში. <p>მეთანის ემისიები ორივე ჯგუფისათვის გაანგარიშებული იქნა, დახურვის შემდეგ (2017 წლიდან-2030 წლამდე, 2024 წელს დახურვის შემთხვევაში) და დახურვის შემთხვევაში (2017 წლიდან 2030 წლამდე):</p>

		<p>- ემისიების შემცირება გამოთვლილია შესაბამისი სხვაობებით და დაჯამებულია. ბათუმის (3), ქუთაისის (3), მშრალი კლიმატის ჯგუფის (6) და ტენიანი კლიმატის ჯგუფის (5) ნაგავსაყრელებისთვის. (3 + 3 + 6 + 5 = 17 გგ მეთანი 2030 წლისთვის. ეს განსხვავება უფრო გაიზრდება შემდეგ წლებში). დახურული ნაგავსაყრელებიდან ემისიები შემცირდება 2046 წელს (ბათუმი), 2040 წელს (ქუთაისი), 2060 წელს მშრალი და 2050 წელს ტენიანი ნაგავსაყრელებიდან.</p> <p>შენიშვნა: ნავარაუდევია რომ 2025 წლის შემდეგ ნარჩენების ეს მასა გადატანილი იქნება შესაბამის რეგიონულ ნაგავსაყრელებზე (ბუნებრივ ნაგავსაყრელებზე განთავსებულ ნარჩენებთან ერთად, მათი დახურვის შემდეგ), რომელიც მოემსახურება იმავე მოსახლეობას.</p>
მოსალოდნელი შედეგები		<ul style="list-style-type: none"> • შემცირებული 70 გგ CO₂ეკვ.- 2030 წელს; • 416.85 გგ CO₂ეკვ. – კუმულაციური 2030 წლისთვის.
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	საერთო ბიუჯეტი	2,520,000.0 ლარი 2030 წლისთვის.
	სახელმწიფო ბიუჯეტი	
	მუნიციპალური	არ არის მონაცემები.
	კერძო სექტორი/ სახელმწიფო კომპანიები	არ არის მონაცემები.
	დონორის მხარდაჭერა	4,000,000 ლარი სესხის სახით საერთაშორისო საფინანსო ინსტიტუტებიდან (EBRD).
პასუხისმგებელი უწყება		რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო. აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის მთავრობა.
პარტნიორი დაწესებულება (ები)		<ul style="list-style-type: none"> • გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო; • შესაბამისი მუნიციპალიტეტები; • სსიპ „მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია“; • სსიპ „მუნიციპალური განვითარების ფონდი“.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო.
	პროგრესის მაჩვენებელი (ები)	დახურული ნაგავსაყრელების რაოდენობა.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		დეკარბონიზაცია: GHG-19.

GHG-18: სტიქიური ნაგავსაყრელების დახურვა.

GHG-18: სტიქიური ნაგავსაყრელების დახურვა.	
მიზანი 1.4: ნარჩენების სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარების ხელშეწყობა კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისების გზით.	
<p>აღწერა: ნაგავსაყრელები განთავსებულია მთელი ქვეყნის მასშტაბით, მათი რეალური რაოდენობა უცნობია და არ არსებობს ოფიციალური ინფორმაცია ამ ნაგავსაყრელებზე განთავსებული ნარჩენების რაოდენობისა და შემადგენლობის შესახებ. ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიისა და სამოქმედო გეგმის თანახმად, 2020 წლის ბოლოსთვის უნდა დახურულიყო ყველა არსებული ნაგავსაყრელი, რომელიც არ შეესაბამებოდა ნარჩენების მართვის კოდექსით განსაზღვრულ ნორმებს. ქვეყანაში ნარჩენების შეგროვების დონემ 2020 წლისთვის უნდა შეადგინოს 90%, ხოლო 2025 წლისთვის - 100%. საყოფაცხოვრებო ნარჩენი უნდა შეგროვდეს მთლიანად, ნაწილობრივ გადამუშავდეს და განთავსდეს არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელებზე.</p>	
ვადები	2026 წელი
სექტორი	ნარჩენები
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	<ul style="list-style-type: none"> • კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • ასოცირების შესახებ შეთანხმება: მხარს უჭერს 2008 წლის 19 ნოემბრის ევროპარლამენტისა და ევროსაბჭოს 2008/98 / EC დირექტივის განხორციელებას ნარჩენების მართვის შესახებ; 1999/31/EC დირექტივა ნაგავსაყრელების ნარჩენების შესახებ (EC) N 1882/2003 რეგულაციით შეტანილი ცვლილებების შესაბამისად; • ნარჩენების მართვის კოდექსი; • საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მესამე ეროვნული პროგრამა (NEAP-3) 2017-2021 წწ; • ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • საქართველოს გარემოსა და ჯანმრთელობის 2018-2022 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა (NEHAP-2).
განხორციელების სტატუსი	მიმდინარე
ვარაუდები	<p>2026 წლისთვის სტიქიური ნაგავსაყრელები 100% დაიხურება; მიიჩნევა, რომ დახურვის შემდეგ, მეთანის ემისიები გაგრძელდება დაშლის პერიოდის ბოლომდე, მათ შორის 2030 წლამდე;</p> <p>სანაცვლოდ, ნარჩენები შეგროვდება და გაიგზავნება რეგიონულ ნაგავსაყრელებზე, რადგან ისინი აშენებულია GHG-21-ის შესაბამისად;</p> <p>რეგიონული ნაგავსაყრელები უნდა აშენდეს მანამდე;</p> <p>კლიმატური დაყოფა ნაგავსაყრელებთან მიმართებაში არ მომხდარა შესაბამისი მონაცემების არარსებობის გამო.</p>

		<p>ამრიგად, მოდელმა შეარჩია მშრალი ზომიერი კლიმატი ყველა ბუნებრივი ნაგავსაყრელისთვის;</p> <p>გამოთვლები შესრულდა ერთი ჰიპოთეტური ბუნებრივი ნაგავსაყრელისთვის;</p> <p>ნარჩენების და მისი შესაბამისი მოსახლეობა რაოდენობა გამოთვლილი იქნა მოსახლეობის და წარმოქმნილი ნარჩენების მთლიანი რაოდენობას გამოკლებული ლეგალური ნაგავსაყრელების იგივე მონაცემები. გამოყენებულია 2017 წლის მონაცემები.</p> <p>დახურვის წლად განისაზღვრა 2020 წელი. საწყისი წელი იყო 2000.</p> <p>ემისიების შემცირება გამოითვლება 2020 წლიდან 2030 წლამდე პერიოდში (განსხვავება დახურვამდე და დახურვის შემდგომ გამოწვევებს შორის) და ის შეადგენდა 16 გგ მეთანს. აღსანიშნავია, რომ გაზის ემისია დახურვის შემდეგაც გრძელდება, თუმცა სწრაფად იკლებს და ძალიან გვიან, 2080 წლის შემდეგ, გამოჟონავს.</p>
მოსალოდნელი შედეგები		<ul style="list-style-type: none"> • შემცირებული 29 გგრCO₂ეკვ.- 2030 წელს; • 294 გგრCO₂ეკვ.- კუმულაციური 2030 წლისთვის.
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	არა
	მუნიციპალური	2,800,000 ლარი.
	კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები	არ არის მონაცემები.
	დონორის მხარდაჭერა	უნდა განისაზღვროს.
პასუხისმგებელი უწყება		მუნიციპალიტეტები.
პარტნიორი დაწესებულება(ები)		<ul style="list-style-type: none"> • გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო; • რეგიონალური განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო; • სსიპ „მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია“.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო ინფორმირებულია მუნიციპალიტეტების მიერ.
	პროგრესის მაჩვენებელი (ები)	დახურული ნაგავსაყრელების რაოდენობა.

სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი	დეკარბონიზაცია: GHG-19.
---	-------------------------

GHG-19: რეგიონული არასახიფათო ნარჩენების განთავსების ობიექტების (ნაგავსაყრელების) მშენებლობა.

GHG-19: რეგიონული არასახიფათო ნარჩენების განთავსების ობიექტების (ნაგავსაყრელების) მშენებლობა.	
მიზანი 1.4: ნარჩენების სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარების ხელშეწყობა კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისების გზით.	
<p>აღწერა: საქართველოს მასშტაბით იფუნქციონირებს რვა თანამედროვე ნაგავსაყრელი, რომელიც შეამცირებს მათ ნეგატიურ ზეგავლენას გარემოზე. ობიექტებზე ნარჩენების განსათავსებელი უჯრედები ამოღებული იქნება გეომემბრანებით და აგრეთვე აღჭურვილი იქნება გაზშემკრები და ნაჟური წყლების შემკრები/გამწმენდი სისტემებით. დაგეგმილია, მიზანშეწონილობიდან გამომდინარე, დაწვის ან/და უტილიზაციის სისტემების მოწყობა ყველა რეგიონულ ნაგავსაყრელზე, რაც უზრუნველყოფს ამოღებული ბიოგაზის წვას (აალებას) ან/და უტილიზაციას. პირველი წლების განმავლობაში მოხდება წარმოებული გაზის დაწვა. გარკვეული დროის შემდეგ, როდესაც გაიზრდება მყარი მუნიციპალური ნარჩენების (MSW) რაოდენობა, შესაძლებელი იქნება გაზის ენერგეტიკული პოტენციალის გამოყენება/უტილიზაცია.</p>	
ვადები	2021-2027 წლები (ბოლო კვარტალი).
სექტორი	ნარჩენები
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	<ul style="list-style-type: none"> • კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • ასოცირების შესახებ შეთანხმება: მხარს უჭერს 2008 წლის 19 ნოემბრის ევროპარლამენტისა და ევროსაბჭოს 2008/98 / EC დირექტივის განხორციელებას ნარჩენების მართვის შესახებ; 1999/31/EC დირექტივა ნაგავსაყრელების ნარჩენების შესახებ (EC) N 1882/2003 რეგულაციით შეტანილი ცვლილებების შესაბამისად; • ნარჩენების მართვის კოდექსი; • საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მესამე ეროვნული პროგრამა (NEAP-3) 2017-2021 წ; • ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • საქართველოს გარემოსა და ჯანმრთელობის 2018-2022 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა (NEHAP-2).
განხორციელების სტატუსი	მიმდინარე
ვარაუდები	ნაგავსაყრელების ექსპლუატაციაში ეტაპობრივად შესვლა დაიწყება 2024 წლიდან და ყოველწლიურად მიიღებს დაახლოებით 900,000 ტონა ნარჩენს;

	<p>მეთანის წარმოქმნის პოტენციალი არის 68 გგ CH₄ (ან 63 გგ - იმ შემთხვევაში, თუ ნაგავსაყრელი დაფარულია ნიადაგის ფენით);</p> <p>2030 წელს ≈ 220-238 კტCO₂ეკვ.;</p> <p>2024-2030 წლებში მთლიანად: (1,323-1,428) კტCO₂ეკვ. (63-68 კტCH₄). იმ შემთხვევაში, თუ ყველა ნაგავსაყრელი ექსპლუატაციაში შევა 2024 წლიდან;</p> <p>თანამედროვე ტიპის ნაგავსაყრელების დახურული უჯრედიდან წარმოშობილი მეთანის გაზების შეგროვება მოხდება დაახლოებით 80% ეფექტურობით;</p> <p>80% მეთანის უტილიზაციის შემთხვევაში, 2024-2030 წლებში ემისიის შემცირება შესაბამისად იქნება 54.4 ან 50.4 გგ მეთანი (დეტალური შეფასებები გაკეთებულია პროექტების შემმუშავებლების მიერ), იხილეთ მეორე ორწლიური განახლების ანგარიში (BUR);</p> <p>1) იმერეთი, რაჭა-ლეჩხუმი-ქვემო სვანეთი: 0.9273 გგ CO₂ ეკვ/ წელიწადში = 4.031739 ტ CH₄/წელიწადში; სულ - 0.25125392 გგ მეთანი;</p> <p>2) აჭარის ნაგავსაყრელიდან: (მოეწეობა 2022 წ.) გენერირებული მეთანის 80%-ის უტილიზაცია*, 672 ტ CH₄/წელიწადში*, სულ (2024-2030 წწ) 4704 ტ CH₄ (2024 წლამდე მხოლოდ დაიწვება);</p> <p>3) კახეთის (3) და სამეგრელო-ზემო სვანეთის (4) ნაგავსაყრელებიდან: (მოეწეობა 2024წ) 0.9 გგ მეთანი/წელიწადში (5.4 გგ 2023-2030 წწ);</p> <p>4) სამცხე-ჯავახეთის, მცხეთა-მთიანეთისა და შიგა ქართლის (5 და 6) ნაგავსაყრელებიდან: 50%-ის მოპოვება;</p> <p>5) ქვემო ქართლის (7) ნაგავსაყრელიდან (მოეწეობა 2023 წ.): 0.0392 გგ მეთანი 2023 წლისთვის და 1.735 გგ 2025-2030 წლისთვის, სულ 2024-2030 წლებში - 7.0576 გგ მეთანი.</p> <p>ეს ღონისძიება მოიცავს ნარჩენების ეტაპობრივ შეგროვებას, როგორც დახურული კანონიერი ასევე ბუნებრივი ნაგავსაყრელებიდან, ისე რომ 2024 წლისთვის ყველა ეს ნაგავსაყრელი უნდა მოეწეოს;</p> <p>შესაბამისად, ამ ნაგავსაყრელებზე განთავსებული ნარჩენების მასა განისაზღვრა დახურული ლეგალური და ბუნებრივი ნაგავსაყრელების მასის საფუძველზე.</p> <p>ემისიები გაანგარიშებული იქნა ერთი ჰიპოთეტური ნაგავსაყრელისთვის, რომელსაც „უკავშირდებოდა“ დაახლოებით 2.42 მილიონი ადამიანი (გარდა თბილისის და რუსთავი-გარდაბანის მოსახლეობისა). მოდელში მონაცემების</p>
--	---

		<p>პარამეტრები შეირჩა ამ ნაგავსაყრელებისთვის დაწესებულ მაღალი სტანდარტების მიხედვით, კერძოდ: 50%- მართული, 50% - კარგად მართული, ნახევრად აერობული და გამოთვლები შესრულდა ჟანგვის კოეფიციენტის ორ მნიშვნელობისათვის: $OX = 0$ (ნაგულისხმევი) და $OX = 0.1$ (მიწის დაფარვის შემთხვევაში). შესაბამისად, 2024 წლიდან 2030 წლამდე გაფრქვეული მეთანის რაოდენობა იყო 67 და 61 გგ მეთანი.</p> <p>უნდა აღნიშნოს, რომ რეგიონალური ნაგავსაყრელების მოწყობა თავისთავად ვერ შეამცირებს მეთანის ემისიებს, მათი შემდგომი "ჩაჭერის" ან სხვა დამუშავების გარეშე.</p> <p>საქართველოს მეორე ორწლიური განახლების ანგარიშის მიხედვით, ახალი რეგიონალური ნაგავსაყრელები პირველ რიგში, ითვალისწინებს მეთანის ჩირაღდნულ წვას შემდეგ კი - "აღდგენას" მისი შემდგომი გამოყენებისათვის. რაოდენობა დამოკიდებულია ბიოგაზის შეგროვების ეფექტურობაზე თითოეული ნაგავსაყრელისთვის.</p>
მოსალოდნელი შედეგები		<p>2024 წლისთვის 3 ახალი ნაგავსაყრელი უნდა მოეწყოს (აჭარა, ქვემო ქართლი, სამეგრელო);</p> <p>2015 წლის საბაზისო მონაცემებთან შედარებით (ყოველწლიური);</p> <p>გენერირებული იქნება 220-238 გგ CO_2ეკვ, შემცირება 80%.</p>
დაფინანსების წყაროები(ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	<ul style="list-style-type: none"> • 2024 წლისთვის არ არის შეფასებული • 2030 წლისთვის: 43,680,000 ლარი (12,000,000 ევრო - სესხები საერთაშორისო საფინანსო ინსტიტუტებიდან) .
	მუნიციპალური	არ არის მონაცემები.
	კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები	არ არის მონაცემები.
	დონორის მხარდაჭერა	უნდა განისაზღვროს.
პასუხისმგებელი უწყება		რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო.
პარტნიორი დაწესებულება (ები)		<ul style="list-style-type: none"> • გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო; • შპს "საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია"; • აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის მთავრობა.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო.
	პროგრესის მაჩვენებელი (ები)	ამუშავებული ნაგავსაყრელების რაოდენობა.

სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი	<ul style="list-style-type: none"> • დეკარბონიზაცია: GHG-18, GHG 20; • კვლევა, ინოვაცია და კონკურენტუნარიანობა.
---	---

GHG-20: ქალაქ თბილისის ნაგავსაყრელის განახლება და გაუმჯობესება.

GHG-20: ქალაქ თბილისის ნაგავსაყრელის განახლება და გაუმჯობესება.	
მიზანი 1.4: ნარჩენების სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარების ხელშეწყობა კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისების გზით.	
<p>აღწერა: მეთანის გაზის შეგროვებისა და უტილიზაციის სისტემების მოწყობა თბილისის ნაგავსაყრელებზე. ქალაქ თბილისის ნაგავსაყრელი დაპროექტებულია თანამედროვე სტანდარტების შესაბამისად. თუმცა, არ არის მეთანის გაზისა და ჩამდინარე წყლების გადამუშავების სისტემა, რომელიც უზრუნველყოფს სათბურის გაზების ემისიების თავიდან აცილებას. მშენებლობა დასრულდება სავარაუდოდ 2024 წლისთვის (2023 წლის ბოლო კვარტალი).</p>	
ვადები	2021-2024 წლები (2023 წლის ბოლო კვარტალი).
სექტორი	ნარჩენები
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	<ul style="list-style-type: none"> • კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • ასოცირების შესახებ შეთანხმება მხარს უჭერს საბჭოს 1999/31/EC დირექტივის განხორციელებას, ნაგავსაყრელების ნარჩენების შესახებ (EC) N 1882/2003 რეგულაციით შეტანილი ცვლილებების შესაბამისად; • ნარჩენების მართვის კოდექსი; • საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მესამე ეროვნული პროგრამა (NEAP-3) 2017-2021წწ; • ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • საქართველოს გარემოსა და ჯანმრთელობის 2018-2022 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა (NEHAP-2).
განხორციელების სტატუსი	მიმდინარე
ვარაუდები	<p>გამწმენდი ნაგებობა აღჭურვილია გაზის შეგროვების და გადამუშავების სისტემებით. გზმ დოკუმენტის თანახმად, ნაგავსაყრელებიდან გაზების შეგროვება უნდა მოხდეს 80% ეფექტურობით;</p> <p>ნავარაუდებია ნაგავსაყრელისა და ჩამდინარე წყლების გამწმენდი სისტემების მოწყობა;</p> <p>ვინაიდან განხორციელების თარიღები უცნობია, საწყის წლად აღებული იქნა 2024 წ. ბიოგაზის შეგროვება-გამოყენების ეფექტურობა 80%. ეს პროცენტი იქნა გამოყენებული მეთანის "აღდგენის" გამოსათვლელად, იმ ვარაუდით, რომ წარმოქმნილ ბიოგაზში, მეთანი მოცულობის ნახევარია. აქედან</p>

		გამომდინარე, გამოითვლება მეთანის 40% -იანი შემცირება (აღდგენა).
მოსალოდნელი შედეგები		თბილისის ნაგავსაყრელზე მოქმედებს გაზის შეგროვებისა და ნამუშევარი წყლის გაწოვის მართვის სისტემა, რომელიც სრულად შეესაბამება საქართველოს მთავრობის მიერ დამტკიცებულ ნაგავსაყრელის მოწყობის, ექსპლუატაციის, დახურვისა და შემდგომი მოვლა-პატრონობის ტექნიკურ რეგლამენტს. შემცირდება 136 გგ CO ₂ ეკვ. 2030 წელს. კუმულაციური 2030 წლისთვის : 680.4 გგ CO ₂ ეკვ. (32.4 გგ CH ₄).
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	არ არის მონაცემები.
	მუნიციპალური	4,000,000 ლარი (სესხი).
	კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები	არ არის მონაცემები.
	დონორის მხარდაჭერა	EBRD-ის სესხი.
პასუხისმგებელი უწყება		ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტი.
პარტნიორი დაწესებულება (ები)		გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტი.
	პროგრესის მაჩვენებელი (ები)	<ul style="list-style-type: none"> • ნაგავსაყრელზე დამონტაჟებულია გაზისა და ფილტრების მართვის სისტემა; • შეგროვებული გაზის რაოდენობას (მ³), თვალყურს ადევნებს ოპერატორი;
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		<ul style="list-style-type: none"> • დეკარბონიზაცია: განახლებადი ენერჯია (გაზის პოტენციური გამოყენება); • ენერგეტიკული უსაფრთხოება; • კვლევა, ინოვაცია და კონკურენტუნარიანობა.

GHG-21: მეთანის შეგროვება და გამოყენება ქუთაისის არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე.

GHG-21: მეთანის შეგროვება და გამოყენება ქუთაისის არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე.
მიზანი 1.4: ნარჩენების სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარების ხელშეწყობა კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისების გზით.

<p>აღწერა: ქუთაისის ნაგავსაყრელზე მეთანის შეგროვების და გამოყენების სისტემის მოწყობა. ნაგავსაყრელი ფუნქციონირებს 1956 წლიდან. ნაგავსაყრელზე მიღებული ნარჩენების საერთო რაოდენობა უცნობია. ნაგავსაყრელის დახურვის შემდეგ დაგეგმილია დარჩენილი მასიდან მეთანის ემისიების 59%-ით შემცირება. გაზის შეგროვების სისტემის საპროექტო დოკუმენტაციის მომზადდება, მშენებლობა და ექსპლუატაციაში შეყვანა დაგეგმილია 2020-2024 წლებში.</p> <p>ეს ღონისძიება ეყრდნობა საერთაშორისო ფინანსურ მხარდაჭერას.</p>		
ვადები	2021-2024 (2023 წლის ბოლო კვარტალი).	
სექტორი	ნარჩენები	
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	<ul style="list-style-type: none"> • კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • ასოცირების შესახებ შეთანხმება მხარს უჭერს საბჭოს 1999/31/EC დირექტივის განხორციელებას, ნაგავსაყრელების ნარჩენების შესახებ (EC) N 1882/2003, რეგულაციით შეტანილი ცვლილებების შესაბამისად; • ნარჩენების მართვის კოდექსი; • საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მესამე ეროვნული პროგრამა (NEAP-3) 2017-2021 წწ; • ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • საქართველოს გარემოსა და ჯანმრთელობის 2018-2022 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა (NEHAP-2). 	
განხორციელების სტატუსი	ჯერ არ დაწყებულა	
ვარაუდები	ნავარაუდებია, ნაგავსაყრელის დახურვის შემდეგ მეთანის ემისიების 59%-ით შემცირება.	
მოსალოდნელი შედეგები	<p>ქუთაისის ნაგავსაყრელს აქვს გაზის გადამუშავების სისტემა, რომელიც სრულად შეესაბამება საქართველოს მთავრობის მიერ დამტკიცებულ ტექნიკურ რეგლამენტს ნაგავსაყრელის მოწყობის, ექსპლუატაციის, დახურვისა და შემდგომი მოვლა-პატრონობის ტექნიკურ რეგლამენტს.</p> <p>2015 წლის საბაზისო მონაცემებთან შედარებით (ყოველწლიური):</p> <p>შემცირებული 33 გგ CO₂ეკვ. 2030 წელს.</p> <p>საერთო კუმულაციური ზემოქმედების შემცირება 2030 წლისთვის : 199.3 კტ CO₂ეკვ. (ან 9.49 კტ CH₄)</p>	
დაფინანსების წყაროები	სახელმწიფო ბიუჯეტი	4,000,000 ლარი (სესხი, გრანტი, KfW, EU/NIF).
	ცენტრალური ბიუჯეტი	არ არის მონაცემები.
	მუნიციპალური	არ არის მონაცემები.
	კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები	არ არის მონაცემები.

	დონორის მხარდაჭერა	KfW, EU/NIF.
პასუხისმგებელი დაწესებულება		შპს „საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია“.
პარტნიორი დაწესებულება (ები)		გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	შპს „საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია“.
	პროგრესის მაჩვენებელი (ები)	<ul style="list-style-type: none"> • ნაგავსაყრელებზე მოწყობილია გაზის უტილიზაციის სისტემები; • ოპერატორის მიერ (მ³) შეგროვებული გაზის მეთვალყურეობა.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		<ul style="list-style-type: none"> • დეკარბონიზაცია, GHG-19, განახლებადი წყარო; • ენერგეტიკული უსაფრთხოება; • კვლევა, ინოვაცია და კონკურენტუნარიანობა.

GHG-22: მეთანის შეგროვება და გამოყენება რუსთავის არა სახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე.

GHG-22: მეთანის შეგროვება და გამოყენება რუსთავის არა სახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე.	
მიზანი 1.4: ნარჩენების სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარების ხელშეწყობა კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისების გზით.	
<p>აღწერა: 2010 წლიდან ფუნქციონირებადი რუსთავის ნაგავსაყრელზე, დაგეგმილია მეთანის გაზის შეგროვებისა და უტილიზაციის სისტემების მოწყობა. 2017 წლისთვის, ნაგავსაყრელზე ნარჩენების რაოდენობა დაახლოებით 200,000 ტონა იყო. მხოლოდ 2017 წელს, ნაგავსაყრელზე განთავსდა დაახლოებით 36,000 ტონა ნარჩენი. ჩირაღდანი რუსთავის ნაგავსაყრელზე დამონტაჟებულია და ფუნქციონირებს 2020 წლის სექტემბრიდან.</p> <p>ეს ღონისძიება ეყრდნობა საერთაშორისო ფინანსურ მხარდაჭერას.</p>	
ვადები	2021-2024 (2023 წლის ბოლო კვარტალი).
სექტორი	ნარჩენები
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	<ul style="list-style-type: none"> • კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • ასოცირების შესახებ შეთანხმება მხარს უჭერს საბჭოს 1999/31/EC დირექტივის განხორციელებას, ნაგავსაყრელების ნარჩენების შესახებ (EC) N 1882/2003 რეგულაციით შეტანილი ცვლილებების შესაბამისად; • ნარჩენების მართვის კოდექსი; • საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა; მესამე ეროვნული პროგრამა (NEAP-3) 2017-2021 წწ; • ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • საქართველოს გარემოსა და ჯანმრთელობის 2018-2022 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა (NEHAP-2).

განხორციელების სტატუსი		ფუნქციონირებს ადგილზე წვა, გაზის შეგროვების სისტემის შემდგომი მონტაჟი ჯერ გადაწყვეტილი არ არის.
ვარაუდები		ნავარაუდებია მეთანის ემისიის 59% შემცირება, CH ₄ - ის ალდგენის შემთხვევაში, თუმცა ჯერჯერობით მხოლოდ ადგილზე წვა ხდება (2021 წლიდან)
მოსალოდნელი შედეგები		მეთანის ალდგენის შემთხვევაში: 2015 წლის საბაზისო მონაცემებთან შედარებით (ყოველწლიური): შემცირებული 14.5 გგ CO ₂ ეკვ. - 2030 წელს; ემისიის კუმულაციური შემცირება 2024-2030 წლებში: 86.73 კტ CO ₂ ეკვ. (ანუ 4.13 კტ CH ₄); წვით: ემისიის შემცირება = 21.358 გგ CO ₂ ექვ (ნაცვლად 1.1703 გგ CH ₄ , გამოიყოფა 3.218 გგ CO ₂ გამოიყოფა) ყოველწლიურად (2021 წლიდან).
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	300,000 ლარი (აალების მონტაჟისთვის).
	მუნიციპალური	არ არის მონაცემები.
	კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები	არ არის მონაცემები.
	დონორის მხარდაჭერა	შემდგომი განვითარებისათვის (გაზის დაგროვების სისტემის მონტაჟი) 4, 000,000 ლარი.
პასუხისმგებელი უწყება		შპს „საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია“.
პარტნიორი დაწესებულება (ები)		გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	შპს „საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია“.
	პროგრესის მაჩვენებელი (ები)	<ul style="list-style-type: none"> • ნაგავსაყრელზე მოწყობილია გაზის გადამუშავების სისტემები; • ოპერატორის მიერ ხდება (მ³) შეგროვებული გაზის მეთვალყურეობა.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		<ul style="list-style-type: none"> • დეკარბონიზაცია: განახლებადი ენერჯია; • ენერგეტიკული უსაფრთხოება; • კვლევა, ინოვაცია და კონკურენტუნარიანობა;

GHG-23: მეთანის შეგროვება და გამოყენება ბათუმის არასახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე.

GHG-23: მეთანის შეგროვება და გამოყენება ბათუმის არა სახიფათო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე.	
მიზანი 1.4: ნარჩენების სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარების ხელშეწყობა კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისების გზით.	
<p>აღწერა: 1965 წლიდან ფუნქციონირებადი ბათუმის ნაგავსაყრელზე, დაგეგმილია მეთანის გაზის შეგროვებისა და უტილიზაციის სისტემის მოსაწყობა. ნაგავსაყრელზე შეგროვებული ნარჩენების საერთო რაოდენობა 3-3.5 მილიონი ტონის ფარგლებშია. მხოლოდ 2017 წელს, ნაგავსაყრელზე განთავსდა 65,000 ტონა ნარჩენი. გაზის შეგროვების სისტემის საპროექტო დოკუმენტაციის მომზადება, მშენებლობა და ექსპლუატაციაში შეყვანა დაგეგმილია 2021-2023 წლებში.</p> <p>აჭარის მყარი ნარჩენების მართვის პროექტის ფარგლებში, ქობულეთის მუნიციპალიტეტში დაიწყო ცეცხლაურის თანამედროვე სტანდარტების შესაბამისი სანიტარული ნაგავსაყრელის მშენებლობა, რომლის ფარგლებშიც ბათუმისა და ქობულეთის მუნიციპალიტეტში არსებული ნაგავსაყრელები დაიხურება. დახურვის პროექტის განუყოფელი ნაწილია გაზის მოპოვების სისტემების დამონტაჟება, რომლებიც, წინასწარი გაანგარიშებით, მოახდენს 1 მეგავატი ელექტროენერჯის გენერირებას, ხოლო ახალი ნაგავსაყრელი 3-4 წელიწადში კი 2 მეგავატამდე ელექტროენერჯის გენერირებას. გამომუშავებული ელექტრული ენერჯია გამოყენებული იქნება საკუთარი მოხმარებისათვის.</p> <p>ძველი ნაგავსაყრელების დახურვის ტექნიკური მიზანშეწონილობის შესახებ, მიმდინარეობს მუშაობა ტექნიკურ-ეკონომიკურ დასაბუთებაზე.</p>	
ვადები	2021-2022 (2022 წლის ბოლო კვარტალი).
სექტორი	ნარჩენები
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	<ul style="list-style-type: none"> • კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • ასოცირების შესახებ შეთანხმება მხარს უჭერს ნაგავსაყრელების ნარჩენების შესახებ საბჭოს 1999/31/EC დირექტივის განხორციელებას (EC), N1882/2003 რეგულაციით შეტანილი ცვლილებების შესაბამისად; • ნარჩენების მართვის კოდექსი; • საქართველოს გარემოს დაცვის მოქმედებათა მესამე ეროვნული პროგრამა (NEAP-3) 2017-2021 წწ; • ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • საქართველოს გარემოსა და ჯანმრთელობის 2018-2022 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა (NEHAP-2).
განხორციელების სტატუსი	წვა მიმდინარეობს, როდესაც საკმარისი რაოდენობის გაზი გენერირდება, მისი შეგროვება დაიწყება (2024 წლიდან).
ვარაუდები	<ul style="list-style-type: none"> • ნავარაუდებია, გაზების შეგროვება მოხდეს 80%-იანი ეფექტურობით; • ნავარაუდებია ნაგავსაყრელის დახურვის შემდეგ მეთანის ემისიების 59%-ით შემცირდება.
მოსალოდნელი შედეგები	ბათუმის ნაგავსაყრელს აქვს გაზის შეგროვებისა და გადამუშავების სისტემა, რომელიც სრულად შეესაბამება საქართველოს მთავრობის მიერ დამტკიცებულ ნაგავსაყრელის

		<p>მოწყობის, ექსპლუატაციის, დახურვისა და შემდგომი მოვლა-პატრონობის ტექნიკურ რეგლამენტს.</p> <p>2015 წლის საბაზისო მონაცემებთან შედარებით (ყოველწლიური):</p> <p>შემცირებული 29 გგ CO₂ ექვ.- 2030 წელს;</p> <p>ემისიის საერთო შემცირება 2024-2030 წლებში: 174.3 კილო ტონა CO₂ ექვ (ან 8.3 კილო ტონა CH₄).</p>
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	არ არის მონაცემები.
	მუნიციპალური	4,000,000 ლარი (სესხი EBRD).
	კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები	არ არის მონაცემები.
	დონორის მხარდაჭერა	სესხი
პასუხისმგებელი უწყება		აჭარის არ ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო.
პარტნიორი დაწესებულება(ები)		<ul style="list-style-type: none"> • გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო; • აჭარის ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო; • შპს „აჭარის ნარჩენების მართვის კომპანია“.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	აჭარის ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტრო.
	პროგრესის მაჩვენებელი (ები)	<ul style="list-style-type: none"> • ნაგავსაყრელზე მოწყობილია გაზის გადამუშავების სისტემები; • ჩაჭერილი გაზის რაოდენობა მ³ კონტროლდება ოპერატორის მიერ.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		<ul style="list-style-type: none"> • დეკარბონიზაცია: GHG-18, განახლებადი ენერჯია; • ენერგეტიკული უსაფრთხოება; • კვლევა, ინოვაცია და კონკურენტუნარიანობა.

GHG-24: ქალაქის ნარჩენების გადამუშავება.

GHG-24: ქალაქის ნარჩენების გადამუშავება.
<p>მიზანი 1.4: ნარჩენების სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარების ხელშეწყობა კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისების გზით.</p>
<p>აღწერა: ნარჩენების მართვის 2016-2030 წლების ეროვნული სტრატეგიისა და 2016- 2020 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმის მიხედვით, განსაზღვრულია გარკვეული სახის მუნიციპალური ნარჩენების გადამუშავების მინიმალური მაჩვენებელი, რომელიც მიღწეულ უნდა იქნას 2030 წლისთვის. ქალაქისა და მუყაოს გადამუშავების ნორმები გათვალისწინებულია 2020, 2025 და 2030 წლებისთვის.</p>

<p>ქალაქი არის ორგანული მასალა, რომელიც ნაგავსაყრელზე იწვევს მეთანის ემისიას. ქალაქის გაზრდილი გადამუშავება შეამცირებს ნაგავსაყრელზე მეთანის წარმოქმნას.</p> <p>ეს ღონისძიება ეყრდნობა საერთაშორისო ფინანსურ მხარდაჭერას.</p> <p>მომზადებულია საინფორმაციო ბროშურა.</p>	
ვადები	2021-2024 (2023 ბოლო კვარტალი).
სექტორი	ნარჩენები
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	<ul style="list-style-type: none"> • კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • ასოცირების შესახებ შეთანხმება მხარს უჭერს ნარჩენების მართვის შესახებ ევროპარლამენტის და ევროპის საბჭოს 2008/98/EC დირექტივის განხორციელებას; • ნარჩენების მართვის 2016-2030 წლების ეროვნული სტრატეგია და 2016-2020 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა.
განხორციელების სტატუსი	იგეგმება
ვარაუდები	<p>გადამუშავებული ქალაქის წლიური მასა შეადგენს წარმოებული ქალაქის ნარჩენის არანაკლებ 30%-ს.</p> <p>2020-2030 წწ მუნიციპალური მყარი ნარჩენებიდან, გადამუშავების მიზნით, ქალაქის თანდათანობით ამოღება (30%, 50% და 80% შესაბამისად 2020, 2025 და 2030 წლებში) შეფასდა კლიმატის ცვლილების სამოქმედო გეგმის სამუშაო ვერსიის საფუძველზე (ნარჩენების სექტორი), ხოლო მეთანის შემცირების შესაფასებლად გამოყენებული იქნა IPCC ნარჩენების მოდელი.</p> <p>გაანგარიშებისათვის საბაზო წლად აღებული იქნა 2019 წ, რომლის შემდეგ იწყება ნარჩენებიდან ქალაქის ფურცლის ამოღება.</p> <p>გამოთვლები შესრულებულია ასეთი მიდგომით: 2020 წლისთვის, ქალაქის ნარჩენების 30% ამოღებულია მათი წარმოშობის გარკვეული წყაროდან (მაგალითად, რამდენიმე ქალაქში შეიქმნა სპეციალური ყუთები). ამის შემდეგ ეს მასა არასდროს დაუბრუნდება ნაგავსაყრელს. შემდეგ ასეთი ყუთების დაემატება მოხდება ეტაპობრივად, ისე რომ 2025 წლისთვის განხორციელდეს 50%- ის ამოღება, ხოლო 2030 წლისთვის კი - 80%-ის.</p> <p>ღონისძიების ეფექტის გამოთვლისას, პირველი ნაბიჯი იყო ქალაქის ოდენობის გამოთვლა ყველა არსებულ კანონიერ ნაგავსაყრელზე (მათი შესაბამისი პროცენტული მაჩვენებლების მიხედვით) და ამ რაოდენობას გამოკლებული 30%, 2020 წლის ნარჩენების მაჩვენებელი (88.2 გრ მეთანი).</p>

		<p>უნდა აღინიშნოს, რომ 2022 წლისთვის ჩვენ ჯერ კიდევ არ გვექნება წვდომა ბუნებრივ ნაგავსაყრელებზე.</p> <p>მეორე ეტაპზე, 2020-დან 2025 წლამდე, 2020 წლის ქალაქის რაოდენობას, ჰიპოთეტურ ნაგავსაყრელზე (რომელიც უკვე შემცირებულია 30%-ით 2019 წელთან შედარებით) ემატება ქალაქის რაოდენობა, რომელიც ამოღებულია ბუნებრივი ნაგავსაყრელებიდან (75 გრ). შემდგომი გაანგარიშებები (50% ის ამოღება 2025 წლისთვის და 80% ის ამოღება 2030 წლისთვის) განხორციელებულია ამ რიცხვებზე დაყრდნობით.</p>
მოსალოდნელი შედეგები		<p>ყოველწლიურად გადამუშავებული ქალაქის ნარჩენების რაოდენობა არის წარმოებული ქალაქის ნარჩენების მინიმუმ 30%.</p> <p>ქალაქის წყაროების დახარისხების პრაქტიკა დანერგილია მინიმუმ 2 მუნიციპალიტეტში</p> <p>მომზადდა საინფორმაციო ბროშურა. 2015 წლის საბაზისო მონაცემებთან შედარებით (ყოველწლიური):</p> <p>შემცირებული 54 გგ CO₂ეკვ.- 2030 წელს. ემისიის საერთო შემცირება 2021-2030 წლებში: 483 კილო ტონა CO₂ ეკვ (ან 23 გგ CH₄).</p>
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	არა
	მუნიციპალური	2024 წლისთვის (მხოლოდ ადმინისტრაცია).
	კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები	21,000 ლარი და დამატებით მიმდინარე ხარჯები დაიფარება შემოსავლების გამომუშავებით.
	დონორის მხარდაჭერა	მოსამებნია
პასუხისმგებელი უწყება		გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
პარტნიორი დაწესებულება (ები)		კერძო კომპანიები, მუნიციპალიტეტები.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
	პროგრესის მაჩვენებელი (ები)	გადამუშავებული ქალაქის ნარჩენების რაოდენობა.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		

GHG-25: ბიოდეგრადირებადი (ორგანული და ბალის ნარჩენების) გადამუშავება.

GHG-25: ბიოდეგრადირებადი (ორგანული და ბადის ნარჩენების) გადამუშავება.	
მიზანი 1.4: ნარჩენების სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარების ხელშეწყობა კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისების გზით.	
<p>აღწერა: კომპოსტირების მიზნით, ორგანული და ბადის ნარჩენების ნაგავსაყრელიდან გატანა შეამცირებს ნაგავსაყრელებზე მეთანის წარმოქმნას. ბიოდეგრადირებადი (ორგანული და ბადის) ნარჩენების გადამამუშავებელი კომპოსტირების ობიექტი ფუნქციონირებს მარნეულის მუნიციპალიტეტში (ჯერ არ არის რეგისტრირებული). ქუთაისის მუნიციპალიტეტში მიმდინარეობს კიდევ ერთი ობიექტის მშენებლობა. ობიექტის მიერ მოხდება ორგანულ სასუქის/კომპოსტის წარმოება, რომელიც დაიწყებს ფუნქციონირებას 2022 წელს. პროექტის მიზანია, ბიოდეგრადირებადი (ორგანული და ბადის) ნარჩენების გადამამუშავებით ორგანული სასუქის/კომპოსტის წარმოება.</p>	
ვადები	2021-2023 (2023 წლის ბოლო კვარტალი).
სექტორი	ნარჩენები
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	<ul style="list-style-type: none"> • კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • ასოცირების შესახებ შეთანხმება მხარს უჭერს ნარჩენების მართვის შესახებ ევროპარლამენტისა და ევროპის საბჭოს 2008/98/EC დირექტივის განხორციელებას; • ნარჩენების მართვის კოდექსი.
განხორციელების სტატუსი	მიმდინარე. მხარდაჭერილია შავის ზღვის აუზის ქვეყნების ერთობლივი ოპერაციული პროგრამის (JOP) მიერ, 2014-2022 წლების განმავლობაში.
ვარაუდები	ქუთაისის ობიექტის (რეგისტრირებული) ექსპლუატაციაში შესვლა ნავარაუდებია 2022 წლიდან, მარნეულში მდებარე ობიექტი (არ არის რეგისტრირებული) უკვე ფუნქციონირებს
მოსალოდნელი შედეგები	<p>შემცირებული 1 გგ CO₂ეკვ.- 2030 წელს. ემისიის საერთო შემცირება 2021-2030 წლებში: 9.16 გგ CO₂ ეკვ (ან 0.436 გგ CH₄).</p> <p>IPCC 2006-ის გზამკვლევის მიხედვით, კომპოსტირებული ემისიები სუსტია, რადგან ბიოდეგრადირებადი მასები დამუშავებულია აერობულად და მხოლოდ მცირე ანაერობული „ჯიბები“ შეიძლება იყოს მეთანის გაფრქვევის წყარო. ეს პრაქტიკა მსოფლიოში საუკეთესო პრაქტიკად არის მიღებული, რადგან ის საშუალებას იძლევა შემცირდეს ნაგავსაყრელებზე განლაგებული ნარჩენების მასა და შესაბამისად ემისიები, რომლებიც წარმოიქმნებოდა მისგან ნაგავსაყრელზე დარჩენის შემთხვევაში.</p> <p>კომპოსტირების პრაქტიკა საქართველოში ახლახან დაიწყო, ქუთაისში მიმდინარეობს საპილოტე პროექტი, რომლის მიზანია ბადიდან ორგანული მწვანე ნარჩენების კომპოსტირება. საწარმოს პროგნოზი-რეზულტი პროდუქტიულობის მიხედვით (წელიწადში 2040 ტონა მწვანე ორგანული ნარჩენების გადამამუშავება), გამოითვლება ემისია,</p>

		რომელიც „დაიზოგება“ ან არ შემოვა მუნიციპალური ნაგავსაყრელიდან ამ მასის გატანის შედეგად.
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	არა
	მუნიციპალური	არა - პოტენციური მიმდინარე ხარჯები საწყისი ინვესტიციის შემდეგ.
	კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები	არა
	დონორის მხარდაჭერა	1,092,000 ლარი (300,000 ევრო) (ევროკავშირის გრანტი).
პასუხისმგებელი უწყება		შესაბამისი მუნიციპალიტეტები.
პარტნიორი დაწესებულება (ები)		<ul style="list-style-type: none"> იმერეთის მხარის მეცნიერთა კავშირი “სპექტრი” (საქართველო); გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	შესაბამისი მუნიციპალიტეტები.
	პროგრესის მაჩვენებელი (ები)	კომპოსიტისთვის გადამუშავებული ორგანული ნარჩენების (ორგანული და ბალის) რაოდენობა, ტიპის მიხედვით.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		

GHG-26: მუნიციპალური ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების მშენებლობა.

GHG-26: მუნიციპალური ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების მშენებლობა.	
მიზანი 1.4: ნარჩენების სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარების ხელშეწყობა კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისების გზით.	
<p>აღწერა: 7 მუნიციპალური ჩამდინარე წყლის გამწმენდი ნაგებობის მშენებლობა. ეს ღონისძიება მნიშვნელოვნად შეამცირებენ საყოფაცხოვრებო და საწარმოო სექტორებიდან ჩამდინარე წყლების გარემოზე უარყოფით ზემოქმედებას, რომელიც სხვა შემთხვევაში ჩაშვებული იქნებოდა წყლის ბუნებრივ წყალსაცავებში.</p> <p>ორი გამწმენდი ნაგებობა (ფოთი და ზუგდიდი) აღიჭურვება გაზის შეგროვების სისტემებით წარმოქმნილი აირის უტილიზაციისათვის.</p>	
ვადები	2021 – 2023 წლები (2023 წლის ბოლო კვარტალი) მშენებლობისთვის და შემდგომი გამოყენებისთვის.
სექტორი	ჩამდინარე წყლები.

შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	<ul style="list-style-type: none"> • კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • ასოცირების შესახებ შეთანხმება მხარს უჭერს საბჭოს 91/271/EEC დირექტივის განხორციელებას, ურბანული ჩამდინარე წყლების გაწმენდასთან დაკავშირებით, 98/15/EC დირექტივით და N 1882/2003 რეგულაციით შეტანილი ცვლილებების შესაბამისად; • ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • საქართველოს გარემოსა და ჯანმრთელობის 2018-2022 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა (NEHAP-2).
განხორციელების სტატუსი	მიმდინარე
ვარაუდები	<p>7 გამწმენდ ნაგებობაში ჩამდინარე წყლების გაწმენდის შედეგად, მოხდება მეთანის 80%-ის ჩაჭერა ფოთსა და ზუგდიდში</p> <p>ამ ქვე-სექტორში დაგეგმილი ღონისძიება (ახალი თანამედროვე გამწმენდი სისტემების მშენებლობა) მოიცავს მშენებარე 7 გამწმენდი ნაგებობის დასრულებას, ხოლო დანარჩენი 14 სადგური დაპროექტების ფაზაშია.</p> <p>საქართველოს 2019 წლის ორწლიური განახლების ანგარიშის მიხედვით, მშენებარე სადგურებიდან (ფოთი, ზუგდიდი, გუდაური, ანაკლია, ურეკი, თელავი და წყალტუბო) დაგეგმილია ანაერობული ლპობის შედეგად გამოყოფილი ბიოგაზის შეგროვება მისი შემდგომი გამოყენებისათვის. გათვალისწინებულია სანთურის დაყენება ჭარბი გაზის დასაწვავად. თუმცა, ეს მეთოდი გამოიყენება მხოლოდ ზუგდიდისა და ფოთის სადგურებზე, რადგან სხვა სადგურებზე გაზის ათვისების ნებისმიერი მეთოდის გამოყენება წამგებიანია.</p> <p>როგორც მეთანის, ასევე აზოტის სუბოქსიდის ემისია ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობებიდან შესაძლებელია, რადგან საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლები მდიდარია საკვების ნარჩენებითა და ცილებით. გეგმა ითვალისწინებს შემდეგი სახის დასუფთავების გამოყენებას. ცენტრალიზებული აერობული წმენდა და ანაერობული რეაქტორი. პირველ შემთხვევაში, რაც უფრო მეტი მეთანი იწარმოება, მით უფრო გამწმენდილია მისი დამუშავება, ასევე აზოტის სუბოქსიდი.</p> <p>მეორე შემთხვევაში, მეთანის მნიშვნელოვანი რაოდენობა წარმოიქმნება და აუცილებელია მისი ჩაჭერა ან დაწვა. ამ დროს აზოტის სუბოქსიდი არ მიიღება.</p> <p>ამრიგად, გამოითვლება მეთანის და აზოტის სუბოქსიდის ემისიის პოტენციალი, ხოლო ემისიის შემცირების სიდიდე</p>

დამოკიდებული იქნება თითოეული კონკრეტული სადგურში განსახორციელებელ ღონისძიებების ტიპზე.

ა) მეთანის ემისიების პოტენციალი

IPCC 2006-ის გზამკვლევის მიხედვით, მეთანის ემისიები გამოითვლება შემდეგი ფორმულის მიხედვით:

$$\text{CH}_4 = \text{TOW} * \text{EF},$$

სადაც,

$$\text{TOW (კგ BOD/ წ) = P * BOD (გრ/ადამიანი/დღე) * 0.001 * 365 * I}$$

$$\text{EF (კგ CH}_4 / \text{კგ BOD) = Bo * MCF}$$

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2006-ის გზამკვლევი გვაძლევს თითქმის სტანდარტულ კოეფიციენტებს:

(Bo = 0.6; MCF = 0-დან 1-მდე დამოკიდებულია გაწმენდის ტიპზე; I = 1 ან 1.25 (ტექნიკური წყლის შემთხვევაში), მაგრამ აუცილებელი ეროვნული ინდიკატორების; P (მოსახლეობა) და BOD (ფუნტი) ცოდნა.

მეთანის საერთო გენერაცია გამოთვლილია ახალი (21) სადგურისთვის, ეროვნული პარამეტრების მიხედვით, სადაც მოცემულია მიერთებული მოსახლეობისა და ჩამდინარე წყლები რაოდენობა, ერთ სულ მოსახლეზე დღეში.

არსებული სამი სადგურიდან თბილისი-რუსთავი-გარდაბანი ასრულებს მხოლოდ პირველ ბიოლოგიურ და ქიმიურ დამუშავებას, შლამის აერობულ სტაბილიზაციას, მექანიკურ წმენდას. ბათუმისა და ქობულეთის გამწმენდი ნაგებობები ღრმა ანაერობული ლაგუნის ტიპისაა.

ამ მონაცემებიდან ჩვენ გვაქვს მოსახლეობის რაოდენობა, რომელიც მიერთებული იქნება მშენებარე სადგურებთან. არ გვაქვს მონაცემები BOD (გრ/ადამიანი/დღე შესახებ. BOD-ის დადგენის ერთადერთი წყარო იყო არსებული სადგურების, თბილისის და ბათუმის ინდიკატორები. თბილისის სადგურის მონაცემებით JBM მნიშვნელობა გამოსასვლელზე და წყლის ფაქტიური მოცულობა შესასვლელზე შესაბამისად ტოლია (23 მგ/ლ), (480 000 მ³ დღეში). ამ მონაცემებიდან გამოითვლება (სადგურთან მიერთებული), ერთ სულ მოსახლეზე მოსული ჩამდინარე წყლის რაოდენობა ლიტრებში (480000 მ³ /1233820 = 0.389 მ³/ ადამიანი / დღე).

ბათუმში ერთი მ³ რაოდენობაზე აღებული იქნა შემდეგი მაჩვენებელი (115 მგ / ლ = 115 გ/მ³) გ/დღე/ადამიანი.

ამ კოეფიციენტის გამოყენებით, შეგვიძლია გამოვთვალოთ მეთანის ემისიის პოტენციური დიაპაზონი, რომელიც

გამოიყოფა ახალი ნაგებობების ჩამდინარე წყლებიდან MCF = 0,3-დან (აერობული ცენტრალიზებული, ცუდი გაწმენდა), MCF = 0,8-მდე (ანაერობული რეაქტორის ან ანაერობული ლაგუნის ტიპის) წელიწადში, მოსახლეობაზე დამოკიდებულებით.

ნავარაუდებია, რომ გამწმენდ ნაგებობებზე მიერთებული მოსახლეობა არ შეცვლილა 2019 წლიდან.

ამრიგად, ახალი დანადგარებიდან, არსებობს მეთანის ემისიის მნიშვნელოვანი პოტენციალი. ამ ემისიის შემცირება დამოკიდებული იქნება გამწმენდი დანადგარების კონკრეტულ ტიპზე. აღსანიშნავია, რომ მოშორებული (შლამისა/საშლამო) შლამი შეიცავს მნიშვნელოვანი რაოდენობის მალფუჟებად კომპონენტს და სათანადო დამუშავების გარეშე იგი წარმოადგენს მეთანის ემისიის წყაროს. თუმცა, პრაქტიკა (ეზოს დაშტაბელება/დათაკარავება) უზრუნველყოფს აერაციას, რომელიც ხელს უშლის მეთანის წარმოქმნას. ამ მასის პერიოდული ამოღება მნიშვნელოვანია ადეკვატური აერაციის დონის მისაღწევად.

დიდი ალბათობით, შესაძლებელია მეთანის „ჩაჭერა“, გაფრქვევა ან დაწვა. პირველ შემთხვევაში, გაფრქვეული მეთანის რაოდენობა დამოკიდებული იქნება მეთანის შემგროვებელი მოწყობილობის მწარმოებლობაზე და გამოითვლება გამომუშავებული მეთანის რაოდენობის გამრავლებით, შესაბამის პროცენტზე. ჩირაღდნული წვის შემთხვევაში, წარმოქმნილი და დამწვარი მეთანის რაოდენობა გამოითვლება ქიმიური რეაქციის საფუძველზე: $CH_4 + 2O_2 = CO_2 + 2H_2O$.

ამოსავალი წერტილი არის მეთანის წარმოშობა, რომლის პოტენციალი აქ არის დათვლილი

ბ) აზოტის ოქსიდის ემისიის პოტენციალი

აზოტის ოქსიდის ემისია ხდება ზოგიერთ წყლის გამწმენდი დანადგარებიდან, ვინაიდან ჩამდინარე წყლები შეიცავენ პროტეინს ანუ ცილას და აზოტს. გაანგარიშება ეფუძნება ცილის ეროვნულ მოხმარებას ერთ სულ მოსახლეზე და სტანდარტულ კოეფიციენტებს.

ძველი, 1996 წლის შესწორებული IPCC ინსტრუქციების (კანალიზაციისთვის) თანახმად:

$$N_2O (S) = \text{პროტეინი} \cdot \text{FracNPR} \cdot \text{NRPEOPLE} \cdot \text{EF}$$

სადაც:

N_2O არის ემისიები ჩამდინარე წყლებიდან (კგ N_2O -N/წელი);

პროტეინი - ერთ სულ მოსახლეზე ცილის მოხმარება წელიწადში (კგ/ადამიანი/წელი);

	<p>NRPEOPLE–მოსახლეობა;</p> <p>EF - ემისიის კოეფიციენტი (სტანდარტული მნიშვნელობა 0,01 (0,002-0,12) კგ N₂O-N/კგ ჩამდინარე წყლებში;</p> <p>FracNPR - აზოტის შემცველობა ცილაში, სტანდარტული მნიშვნელობა = 0,16 კგ N/კგ ცილა;</p> <p>2015 წლის კადასტრში, ამ ემისიის გამოთვლისათვის საჭირო პროტეინის პარამეტრები აღებული იქნა გაერთიანებული ერების სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის (FAO) მონაცემების საუბველზე. ერთ სულ მოსახლეზე ცილის მოხმარება საქართველოსთვის ასეთია: 1990-1992 წწ. (56 გ/ადამიანი/დღეში); 1995-1997 წწ. (69 გ/ადამიანი/დღეში); 2000-2002 წწ. (72 გ/ადამიანი/დღეში) და 2005-2007 წლებში (77 გ/ადამიანი/დღეში); 2008-2015 წლებში ეს მაჩვენებელი 2015 წლამდე გაიზარდა ერთი გრამით (გ/ადამიანი/დღეში); ხოლო 2015 წლის შემდეგ კოეფიციენტი გახდა 85. შედეგად, 2015 წელს საქართველოში N₂O ემისია იყო 0,19 გ N₂O = 58 CO₂ეკვ. (იხ. ცხრილი 6.13 N₂O ემისია (გ) კანალიზაციიდან).</p> <p>ამავე კოეფიციენტის გამოყენებით, ახალ გამწმენდ ნაგებობებთან სწორად დაკავშირებული მოსახლეობის რაოდენობა, შეიძლება გამოვითვალოთ, ამ ნაგებობიდან გამოყოფილი N₂O მიხედვით, მისი წარმოქმნის შემთხვევაში (რომელიც ხდება აერობული ცენტრალური გაწმენდის დროს).</p> <p>2006 წლის დირექტივაში მოცემულია განსხვავება N₂O– ს პირდაპირ და არაპირდაპირ ემისიებს შორის. პირველი ეხება ემისიებს გამწმენდი სისტემიდან და ძალიან მცირეა, ამიტომ აზრი აქვს მხოლოდ მოწინავე გამწმენდი სისტემების გათვალისწინებას, ამ დროს არაპირდაპირი ემისიები არის N₂O–ს ის რაოდენობა, რომელიც შედის წყალსაცავში.</p> <p>N₂O ემისიები არ ხდება ღრმა ანაერობულ ლაგუნაში, მაგრამ ცენტრალური აერობული გამწმენდ ნაგებობებში ემისია არსებობს და მისი შემცირების ანგარიში დაკავშირებულია კონკრეტულ ღონისძიებებთან.</p> <p>ამრიგად, გამოითვლება მხოლოდ პოტენციური ემისიები როგორც მეთანის, ასევე აზოტის ოქსიდის, ხოლო მათი შემცირება დამოკიდებული იქნება განხორციელებულ კონკრეტულ ღონისძიებებზე.</p> <p>ეს ღონისძიება (ბიოგაზის ამოღება სამშენებლო უბნებიდან) არ გულისხმობს აზოტის ოქსიდის შემცირებას, მაგრამ მისი გამოთავისუფლების პოტენციალის ცოდნა სასარგებლო იქნება მომავალი ღონისძიებებისათვის (მაგ., დემეთანიზირებული შლამიდან კომპოსტის წარმოება სასოფლო -სამეურნეო მიზნებისთვის).</p>
--	---

		ეს ღონისძიება (ბიოგაზის მოცილება სამშენებლო უბნებიდან) არ გულისხმობს აზოტის ოქსიდის შემცირებას, მაგრამ მისი გამოყოფის პოტენციალის ცოდნა სასარგებლო იქნება სამომავლო ღონისძიებებისთვის (მაგ. კომპოსტის წარმოება დემეთანიზირებული შლამიდან სოფლის მეურნეობის მიზნებისთვის).
მოსალოდნელი შედეგები		7 მუნიციპალური ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის მშენებლობა. ორი გამწმენდი ნაგებობა (ფოთი და ზუგდიდი) აღიჭურვება გაზის შეგროვების სისტემებით, მიღებული გაზის უტილიზაციისათვის. 2015 წლის საბაზისო მონაცემებთან შედარებით (ყოველწლიური): • შემცირებული 12 გგ CO ₂ ეკვ.-2030 წელს. ემისიის საერთო შემცირება 2020-2030 წლებში: 118 კტ CO ₂ ეკვ. (ან 5.62 კტ CH ₄)
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	ცენტრალური ბიუჯეტი	34,214,344 ლარი. ჯამური ბიუჯეტი = 183,146,618 ლარი (სახელმწიფო + მუნიციპალიტეტები + დონორები).
	მუნიციპალური	არ არის მონაცემები, როგორც ამჟამად გათვალისწინებულია.
	კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები	არ არის, როგორც ამჟამად გათვალისწინებულია.
	დონორის მხარდაჭერა	148,906,274 ლარი (სესხი ADB-საგან).
პასუხისმგებელი უწყება		შპს „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“.
პარტნიორ დაწესებულება (ები)		<ul style="list-style-type: none"> • გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო; • რეგიონალური განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
	პროგრესის მაჩვენებელი (ები)	<ul style="list-style-type: none"> • აშენებული გამწმენდი ნაგებობების რაოდენობა; • გადამუშავებული წყალი/ მ³ ტონა შლამი; • მ³ გამოყენებული ბიოგაზი.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		<ul style="list-style-type: none"> • დეკარბონიზაცია: განახლებადი ენერჯია; • ენერგეტიკული უსაფრთხოება; • კვლევა, ინოვაცია და კონკურენტუნარიანობა.

GHG-27: მეთანის ჩაჭერა და უტილიზაცია თბილისის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობაში.		
მიზანი 1.4: ნარჩენების სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარების ხელშეწყობა კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისების გზით.		
<p>აღწერა: თბილისის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობაში მეთანის გაზის შეგროვებისა და გამოყენების სისტემების დამონტაჟება.</p> <p>ღონისძიება ეყრდნობა საერთაშორისო ფინანსურ მხარდაჭერას.</p>		
ვადები	2021-2024 (2023 წლის ბოლო კვარტალი).	
სექტორი	ჩამდინარე წყლები.	
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	<ul style="list-style-type: none"> • კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • ასოცირების შესახებ შეთანხმება მხარს უჭერს საბჭოს 91/271/EEC დირექტივის განხორციელებას, ურბანული ჩამდინარე წყლების გაწმენდასთან დაკავშირებით, 98/15/EC დირექტივით და N 1882/2003 რეგულაციით შეტანილი ცვლილებების შესაბამისად; • ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • საქართველოს გარემოსა და ჯანმრთელობის 2018-2022 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა (NEHAP-2). 	
განხორციელების სტატუსი	დაგეგმვის პროცესში.	
ვარაუდები	<p>ივარაუდება, წარმოებული მეთანის 80%-ის გამოყენება საკუთარი საჭიროებისათვის.</p> <p>GHG-27-ის ღონისძიებაში, მეთანის ემისიების პოტენციალის შესაფასებლად გამოყენებულია იგივე ეროვნულ კოეფიციენტები და დაშვებები, რაც იყო GHG-26 ღონისძიებაში.</p>	
მოსალოდნელი შედეგები	<p>თბილისის ურბანული ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობებს აქვს გაზის შეგროვებისა და გადამუშავების სისტემები, რომლებიც სრულად შეესაბამება ევროპის საბჭოს 91/271/EEC დირექტივას.</p> <p>შემცირებული 81-87 გგ CO₂ეკვ (ან 3.85-4.14 კტCH₄) 2030 წელს და ყოველწლიურად.</p>	
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	არა
	მუნიციპალური	არა
	კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები	21,000 ლარი შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი“ (საწყისი აქტივობა).
	დონორის მხარდაჭერა	არა

პასუხისმგებელი უწყება		შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი“
პარტნიორი დაწესებულება (ები)		<ul style="list-style-type: none"> • გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო; • თბილისის მერია.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	შპს „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერი“.
	პროგრესის მაჩვენებელი(ები)	<ul style="list-style-type: none"> • მ³ გადამუშავებული წყალი/ ტონა შლამი; • მ³ უტილიზირებული ბიოგაზი.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		<ul style="list-style-type: none"> • დეკარბონიზაცია: განახლებადი ენერჯია; • ენერგეტიკული უსაფრთხოება; • კვლევა, ინოვაცია და კონკურენტუნარიანობა.

GHG-28: მეთანის ჩაჭერა და უტილიზაცია ბათუმის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობაში.

GHG-28: მეთანის ჩაჭერა და უტილიზაცია ბათუმის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობაში.	
მიზანი 1.4: ნარჩენების სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარების ხელშეწყობა კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისების გზით.	
<p>აღწერა: ბათუმის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობაში მეთანის გაზის შეგროვებისა და უტილიზაციის სისტემის დამონტაჟება.</p> <p>ღონისძიება ეყრდნობა საერთაშორისო ფინანსურ მხარდაჭერას.</p>	
ვადები	2020-2022 წწ.
სექტორი	ჩამდინარე წყლები.
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	<ul style="list-style-type: none"> • კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • ასოცირების შესახებ შეთანხმება მხარს უჭერს საბჭოს 91/271/EEC დირექტივის განხორციელებას, ურბანული ჩამდინარე წყლების გაწმენდასთან დაკავშირებით, 98/15/EC დირექტივით და N1882/2003 რეგულაციით შეტანილი ცვლილებების შესაბამისად; • ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; • საქართველოს გარემოსა და ჯანმრთელობის 2018-2022 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა (NEHAP-2).
განხორციელების სტატუსი	მეთანის შეგროვება ჯერ არ დაწყებულა, მაგრამ წვა ხდება.
ვარაუდები	<p>ივარაუდება, წარმოებული მეთანის 80%-ის უტილიზაცია.</p> <p>GHG-28-ის ღონისძიებაში, მეთანის ემისიების პოტენციალის შესაფასებლად გამოყენებულია იგივე</p>

		ეროვნულ კოეფიციენტები და დაშვებები, რაც იყო GHG-26 ღონისძიებაში.
მოსალოდნელი შედეგები		მეთანის ადდენის შემთხვევაში შემცირებული 23.5-28 გგCO ₂ ეკვ (ან 1.12-1.32 გგ CH ₄) 2030 წელს და ყოველწლიურად 2022-2030 წლებისთვის.
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	არა
	მუნიციპალური	არა
	კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები	17,500 ლარი (შპს ბათუმის წყალი) (საწყისი აქტივობა) .
	დონორის მხარდაჭერა	არა
პასუხისმგებელი უწყება		შპს „ბათუმის წყალი“.
პარტნიორი დაწესებულება (ები)		<ul style="list-style-type: none"> • გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო; • ქალაქ ბათუმის მერია.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	შპს ბათუმის წყალი.
	პროგრესის მაჩვენებელი(ები)	<ul style="list-style-type: none"> • მ³ გადამუშავებული წყალი/ ტონა შლამი; • მ³ უტილიზირებული ბიოგაზი.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		<ul style="list-style-type: none"> • დეკარბონიზაცია: განახლებადი ენერჯია; • ენერგეტიკული უსაფრთხოება; • კვლევა, ინოვაცია და კონკურენტუნარიანობა.

GHG-29: მეთანის ჩაჭერა და უტილიზაცია ქობულეთის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობაში.

GHG-29: მეთანის ჩაჭერა შეგროვება და უტილიზაცია ქობულეთის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობაში.	
მიზანი 1.4: ნარჩენების სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარების ხელშეწყობა კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისების გზით.	
აღწერა: ქობულეთის ჩამდინარე წყლების გამწმენდ ნაგებობაში გაზის შეგროვებისა და უტილიზაციის სისტემის დამონტაჟება.	
ეს ღონისძიება ეყრდნობა საერთაშორისო ფინანსურ მხარდაჭერას.	
ვადები	2021-2023 წწ.
სექტორი	ჩამდინარე წყლები.

შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები		<ul style="list-style-type: none"> კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; ასოცირების შესახებ შეთანხმება მხარს უჭერს საბჭოს 91/271/EEC დირექტივის განხორციელებას, ურბანული ჩამდინარე წყლების გაწმენდასთან დაკავშირებით, 98/15/ EC დირექტივით და N 1882/2003 რეგულაციით შეტანილი ცვლილებების შესაბამისად; ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა; საქართველოს გარემოსა და ჯანმრთელობის 2018-2022 წლების ეროვნული სამოქმედო გეგმა (NEHAP-2).
განხორციელების სტატუსი		ჯერ არ დაწყებულა.
ვარაუდები		ივარაუდება, წარმოებული მეთანის 80%-ის უტილიზაცია GHG-29-ის ღონისძიებაში, მეთანის ემისიების პოტენციალის შესაფასებლად გამოყენებულია იგივე ეროვნულ კოეფიციენტები და დაშვებები, რაც იყო GHG-26 ღონისძიებაში.
მოსალოდნელი შედეგები		ქობულეთის გამწმენდ სადგურს აქვს გაზის შეგროვებისა და გადამუშავების სისტემები, რომლებიც სრულად შეესაბამება ევროპის საბჭოს 91/271/EEC დირექტივას. 2015 წლის საბაზისო მონაცემებთან შედარებით (ყოველწლიური): შემცირებული 7.1-7.9 გგრCO ₂ ეკვ (ან 0.34-0.38 გგრ CH ₄) 2030 წელს.
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	არა
	მუნიციპალური	არა
	კერძო მხარდაჭერა	17,500 ლარი (შპს ქობულეთის წყალი).
	დონორის მხარდაჭერა	არა
პასუხისმგებელი დაწესებულება		შპს „ქობულეთის წყალი“.
პარტნიორი დაწესებულება (ები)		<ul style="list-style-type: none"> გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო; ქობულეთის მუნიციპალიტეტი.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	შპს „ქობულეთის წყალი“.
	პროგრესის მაჩვენებელი (ები)	<ul style="list-style-type: none"> მ³ გადამუშავებული წყალი / ტონა შლამი; მ³ უტილიზირებული ბიოგაზი.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		<ul style="list-style-type: none"> დეკარბონიზაცია: ქობულეთის გამწმენდ ნაგებობას აქვს გაზის შეგროვებისა და გადამუშავების სისტემები,

	<p>რომლებიც სრულად შეესაბამება 91/271/EEC ევროპის საბჭოს დირექტივას;</p> <ul style="list-style-type: none"> • ენერგეტიკული უსაფრთხოება; • კვლევა, ინოვაცია და კონკურენტუნარიანობა.
--	--

GHG-30: განათლება და ცნობიერების ამაღლება ორგანული ნარჩენების მართვის საკითხებში.

GHG-30: განათლება და ცნობიერების ამაღლება ორგანული ნარჩენების მართვის საკითხებში.		
მიზანი 1.4: ნარჩენების სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარების ხელშეწყობა კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისების გზით.		
აღწერა: მეწარმეებისთვისა და ფერმერებისთვის ცნობიერების ასამაღლებელი სტრატეგიისა და კამპანიის შემუშავება კომპოსტირების გამოყენების გაზრდის მიზნით.		
ვადები	2021-2022 (2022 ბოლო კვარტალი).	
სექტორი	ნარჩენები	
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.	
განხორციელების სტატუსი	მიმდინარე	
ვარაუდები	არა	
მოსალოდნელი შედეგები	<ul style="list-style-type: none"> • სტრატეგიის შემუშავება; • მუნიციპალიტეტების ინფორმაციის თანახმად ხელახლა გამოყენებული ორგანული და ბადის ნარჩენების რაოდენობის გაზრდა. 	
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	არა
	მუნიციპალური	არა
	კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები	არა
	დონორის მხარდაჭერა	118,800 ლარი (30,000 ევრო) (გრანტი) შვედეთის, ნორვეგიის და გაერთიანებული სამეფოს მთავრობები.
პასუხისმგებელი უწყება	მუნიციპალიტეტები გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო; სსიპ „გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრი“	
პარტნიორი დაწესებულება (ები)	მუნიციპალიტეტები	

	უწყება/წყარო	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
მონიტორინგი	პროგრესის მაჩვენებელი (ები)	<ul style="list-style-type: none"> სტრატეგიული დოკუმენტების რაოდენობა; საინფორმაციო კამპანიების რაოდენობა; გადამუშავებული ორგანული და ბალის ნარჩენების რაოდენობა, ტიპისა და მუნიციპალიტეტების მიხედვით.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		<ul style="list-style-type: none"> კვლევა, ინოვაცია და კონკურენტუნარიანობა

GHG-31: ნარჩენების სექტორისთვის მონაცემების შეგროვებისა და განახლების კონსოლიდირებული პროცესის ჩამოყალიბება.

GHG-31: ნარჩენების სექტორისთვის მონაცემების შეგროვებისა და განახლების კონსოლიდირებული პროცესის ჩამოყალიბება.		
მიზანი 1.4: ნარჩენების სექტორის დაბალნახშირბადიანი განვითარების ხელშეწყობა კლიმატგონივრული და ენერგოეფექტური ტექნოლოგიებისა და მომსახურებების წახალისების გზით.		
აღწერა: მონიტორინგისთვის მაჩვენებლების მკაფიო ჩამონათვალის და მონაცემთა მოპოვების მეთოდოლოგიის შედგენა.		
ვადები	2021-2023 წწ.	
სექტორი	ნარჩენები	
შესაბამისი საპროექტო დოკუმენტები, სამართლებრივი და მარეგულირებელი აქტები	კლიმატის სტრატეგია და სამოქმედო გეგმა.	
განხორციელების სტატუსი	დაგეგმვის პროცესშია.	
ვარაუდები	არ არის გამოთვლილი ემისიების შემცირება/ზემოქმედება.	
მოსალოდნელი შედეგები	საქართველოს სტატისტიკის ეროვნულმა სამსახურმა ნარჩენების სტატისტიკის წარმოება დაიწყო. ემისიებზე ანგარიშები ეფუძნება წყაროებსა და მონაცემებს (მათ შორის წვა და კომპოსტირება).	
მთლიანი ბიუჯეტი	62,500 ლარი (ევროკავშირის გრანტი).	
დაფინანსების წყაროები (ლარი)	სახელმწიფო ბიუჯეტი	არა
	მუნიციპალური	არა
	კერძო სექტორი/სახელმწიფო კომპანიები	არა

	დონორის მხარდაჭერა	62,500 ლარი (ევროკავშირის გრანტი) .
პასუხისმგებელი უწყება		საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური.
პარტნიორი დაწესებულება (ები)		გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
მონიტორინგი	უწყება/წყარო	გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო.
	პროგრესის მაჩვენებელი (ები)	<ul style="list-style-type: none"> • სტრატეგიული დოკუმენტების რაოდენობა; • მიღებული მაჩვენებლების, გაზომვების და/ან ემისიების კოეფიციენტების რაოდენობა.
სხვა პოლიტიკასთან და ღონისძიებებთან და/ან მიმართულებებთან კავშირი		კვლევა, ინოვაცია და კონკურენტუნარიანობა.

პოლიტიკა და ღონისძიებები

მიმართულება - დეკარბონიზაცია: განახლებადი ენერჯია

RE-1: ქარის ენერჯის წარმოების მიმდინარე ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერა.

RE-1: ქარის ენერჯის წარმოების მიმდინარე ტექნიკური და პროცედურული მხარდაჭერა.
მიზანი 1.5: ენერჯის საბოლოო მოხმარებაში, განახლებადი ენერჯის წყაროებიდან მიღებული ენერჯის წილის გაზრდა (სამიზნე 27,4% 2030 წლისთვის).
<p>აღწერა: სს საქართველოს ენერჯეტიკის განვითარების ფონდი (GEDF), რომელსაც მართავს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო, მხარს უჭერს განახლებადი ენერჯის წყაროების პოტენციალის გაზრდას შემდეგი გზით: 1) წინასწარი კვლევითი სამუშაოების ჩატარებით; 2) პროექტების წინასწარი ტექნიკურ-ეკონომიკური შეფასებით; 3) გარემოზე ზემოქმედების წინასწარი შეფასებით; 4) ინვესტორების მოძიება და არსებული პროექტებით მათი დაინტერესებით. 2024 წლამდე, საქართველოს ენერჯეტიკის განვითარების ფონდი ხელს შეუწყობს შემდეგი ქარის ელექტროსადგურების განვითარებას¹⁵⁷:</p> <ul style="list-style-type: none"> - იმერეთი - 100 მგვტ; - რიკოთი-ფონა - 20 მგვტ; - ნიგოზა - 50 მგვტ; - დირბულა - 21 მგვტ; - რუისი - 12.6 მგვტ; - სამგორი - 8 მგვტ;

¹⁵⁷ მოსალოდნელია, რომ ელექტროსადგურების მშენებლობას განახორციელებენ შემდეგი კომპანიები: იმერეთი - შპს „უსასრულო ენერჯია“, რიკოთი-ფონა - შპს „ტაბა“, თბილისი - სს „კავკასიის ქარის კომპანია“, კასპი - სს „კავკასიის ქარის კომპანია“, სამგორი - შპს „ვენტო ენერჯი“, დირბულა - შპს „სინთე“.